RECUEIL DES ARTICLES SUR LES PAIEMENTS DU BLOG NICOLAS GUILLAUME FINTHRU

http://nicolasguillaume.fr/category/paiement/

Nicolas Guillaume Finthru
http://www.finthru.com/

Scenarios d'adoption et d'enrolement de Square et des services de paiement electronique

Square est un service de paiement électronique sur smartphone ou tablette en prenant une carte bancaire qui connait un énorme succès aux USA. Une présentation détaillée est faite dans l'article suivant : "Quel marketing pour quels acteurs dans le modèle Square / Paiement électronique ?"

Square n'est néanmoins pas ce que l'on pense. Quand je parle de Square à des interlocuteurs des paiements en France, il me disent invariablement "Chip & pin" et "2,75%". Autrement dit c'est impossible (variante "illégal") dans l'environnement français et européen qui repose sur une sécurité par puce et code ("chip & pin") (Square fait du "swipe & sign" aux US) et les conditions tarifaires ne sont pas compétitives dans l'environnement français (Square applique un taux de commission de 2,75% alors qu'un commerçant efficace peut obtenir 0,5% + un abonnement minimum de 30€/mois).

C'est une erreur à mon avis d'aborder le sujet par cet angle car ce qui fait la différence de square n'est pas là. Le succès de Square est :

- d'avoir été adopté par 3 millions de clients avec 200.000 commerçants acceptant sa solution de paiement sur smartphone pour une volume de paiement annuel de 10 Md$.

- d'avoir remonté la chaîne des commerçants non récurrents jusqu'au grands commerçants (l'accord avec Starbucks) en se substituant au passage à des solutions existantes notamment de caisse pour les petits commerçants traditionnels (Square Register, Business in a box) et en déployant son application de paiement électronique sur les smartphones de ses clients en masse. Le cycle d'adoption de Square est décrit dans cet article "Le modèle d'adoption de Square dans les paiements électroniques".

A ce jour, personne d'autre n'a réellement réussi à le faire :

- Les solutions de paiement électronique ne sont pas adoptées en terme d'usage par les clients et ne sont pas promues par les commerçants car elles n'apportent aucun bénéfice significatif dans un monde déjà très bien doté en moyen de paiement (nous ne sommes pas en Afrique où le seul moyen de paiement est le téléphone). A coté de ces bénéfices inexistants ou faibles, les clients sont de plus freinés par les contraintes de l'inscription aux services de paiements électroniques nécessitant souvent un très grand nombre d'information et de clics et des opérations sur plusieurs canaux (mobile + web) pour satisfaire les contraintes réglementaires .
- Les acteurs bancaires qui disposent à la fois d'une base de clients pré-initialisés (par exemple quand vous disposez d'un compte Crédit Agricole, vous disposez de l'outil de paiement électronique Kwixo sur ce compte - sous réserve du système d'information de la caisse de rattachement) et de commerciaux au contact des commerçants ont commencé à s'appuyer sur ces actifs. Malheureusement, ces solutions sont encore très balkanisées entre les différentes banques et ne s'inscrivent pas dans une perspective d'expansion universelle (il s'agit plus d'occuper le terrain face à la concurrence). L'initiative de place "projet W" commune à plusieurs banques est toujours attendue depuis des années. Dans cette situation, les opérateurs de carte restent en embuscade, Mastercard avec MasterPass et Visa avec V.me,

pour récupérer la mise après les plâtres (certaines banques ont commencé à y passer comme BPCE avec V.me et BNPParibas avec MasterPass). Les banques se heurtent aussi à un obstacle culturel qui est la difficulté pour elles de vendre des solutions orientées marketing où le paiement devient une commodité.

Comment donc a fait Square pour s'arracher à cette malédiction, presque africaine, de l'adoption des paiements électroniques dans les pays développés ?

- Tout d'abord, Square n'a pas cherché à innover en terme de comportement utilisateur de paiement. Il s'est calé sur le traditionnel paiement par remise de la carte par le client au marchand sans nécessiter pour le client final de télécharger une application ou de compléter une inscription contraignante.
- Il a ensuite ciblé les commerçants non récurrents délaissés des banques du fait de leur trop faible volume mais d'un nombre très important (le fameux "blind spot" du marché).

Ces deux points de départ ont déclenché le mouvement d'adoption initial :

- Comme Square était le seul à proposer une solution aux commerçants non récurrents, il a bénéficié d'une traction extraordinaire du marché sans engager de coûts marketing en s'appuyant sur un produit distribué en self-service entièrement en ligne (puis en relais magasins par la suite) et un dispositif matériel de faible coûts distribuable en masse sans contrôle (le commerçant non récurrent du fait du bénéfice de pouvoir prendre la carte réalisant par lui même l'enrôlement dans l'application).
- Il a délégué au grand nombre des commerçants non récurrents ainsi équipés l'acquisition des transactions des clients finaux.

Une fois une masse critique constituée en terme de nombre de commerçants, de clients et de transactions, le 2e étage de la fusée peut s'enclencher :

- Les clients acquis sont poussés à adopter la solution de paiement électronique à la suite des transactions déjà réalisées sur le service et pour bénéficier des avantages marketing complémentaires
- Les petits commerçants traditionnels sont attirés par la visibilité et les qualités intrinsèques de la solution de caisse conjointe (Register) facilement substituable de leur caisse traditionnelle (notamment avec le service complet Business in a box).
- Square valorise les fonctionnalités marketing auprès des commerçants, ce qui en renforce l'attractivité pour les clients finaux.
- Une fois une base clients importante acquise, Square attire des gros commerçants avec ses fonctionnalités de paiement électronique et de marketing déjà déployées (à l'image du partenariat avec Starbucks).

Plus de détails dans l'article : « Le modèle d'adoption de Square dans les paiements électroniques«

Quels enseignements en tirer pour le cas français ?

- Il faut prendre la carte pour favoriser l'adoption du service car c'est le réflexe de paiement le plus développé par le consommateur. Il est possible de développer des paiements totalement électroniques mais il faut avoir en tête que l'adoption initiale nécessitera un effort plus conséquent. Et cela d'autant plus si aucune optimisation du processus d'inscription n'est réalisée. S-money a ainsi retravaillé en profondeur l'optimisation de son processus d'inscription en intégrant une ressources dédié à la conformité et mettant en place des adaptations des contraintes réglementaires de connaissance client avec le régulateur.
- Il faut aller chercher des scénarios d'adoption "verticaux" avec des bénéfices valorisables et des cibles clients identifiées pour créer un premier niveau d'adoption, à l'exemple de ce qu'a fait Paypal avec les clients d'eBay. Même si l'on dispose d'une base clients et de forces commerciales, il ne faut pas attendre une adoption "naturelle" sans bénéfice commerçants et clients et sans scénario d'adoption.
- Il faut d'autant plus rechercher des scénarios "verticaux" que l'on est éloigné du modèle de comportement standard des utilisateurs. C'est-à-dire que l'on se situe sur du paiement purement électronique sur smartphone sans prendre la carte bancaire (comme le fait Square). Au passage, on peut constater que les paiements interpersonnels comme scénario d'adoption ont montré leur échec.

Des exemples de verticalisation sont donnés par certains services existants de paiement électronique pur (sans dispositif externe) :

- S-money : plusieurs scénarios sont testés dans une démarche expérientielle notamment les paiements récurrents auprès des commerçants avec des logiques de marketing et les paiements de professionnels en mobilité
- Skimm : communauté étudiante (les étudiants sont probablement la population la plus en pointe pour se débarrasser de sa carte bancaire au profit de son smartphone).
- Flashiz : paiement au restaurant : cas d'usage à haut potentiel car il combine une volonté de self-service de la part du client et des pics d'activité à absorber (tout le monde veut payer en même temps)
- Drinkon devenu Lydia : bars et soirées (encore un cas d'usage à potentiel où les moyens de paiement traditionnel présentent des limites)

Un potentiel de développement existe aussi pour la démarche inverse qui est de rajouter une fonctionnalité de paiement à des fonctionnalités marketing afin de systématiser leur utilisation à chaque transaction. L'enrôlement est généralement facilité pour une simple application marketing, l'ajout de la fonction de paiement pouvant être réalisée dans un second temps pour procurer de nouveaux avantages. L'application de paiement de Starbucks a commencé de cette manière à partir du programme de chèque cadeau.

Le grands commerçants bénéficient notamment de nombreuses opportunités d'apporter des services dans leurs magasins et de proposer de télécharger des applications pour les utiliser immédiatement sur un smartphone. Ils bénéficient aussi d'opportunité de migrer en électronique les cartes et programmes qu'ils ont déjà déployés.

Carrefour constitue un bon exemple de scénario d'enrôlement sur une application électronique :

- Lors de l'attente en caisse (contexte très favorable puisque le client dispose de temps pour une opération qui en nécessite), des affiches indiquent la possibilité de télécharger l'application sur les appstores des smartphones respectifs
- Une fois téléchargée, l'application demande de photographier sa carte de fidélité plastique existante
- L'application récupère les données du compte de fidélité et est immédiatement utilisable avec toutes ses composantes (carte de fidélité, chèque de fidélité, services)

La facilité d'initialisation est un facteur clé car le caractère alternatif de l'application (on peut revenir à son moyen de paiement précédent) favorise l'abandon à toute difficulté rencontrée (une variation de la règle des 3 clics). Les applications permettant de scanner les cartes bancaires avec l'appareil photo du smartphone au lieu de les resaisir (comme l'application Carrefour pour la carte de fidélité) réduisent très nettement la complexité de l'enrôlement. Dans ce domaine, la start Card.io (racheté par Paypal), Flint et ScanPay montrent le chemin et Lydia le fait aussi.

Pour résumer, sont nécessaire pour enrôler une application de paiement électronique :

- Un scénario d'usage en contexte suffisamment spécialisé pour être efficace avec un bénéfice utilisateur affiché
- Un déclencheur de l'enrôlement en contexte ou un scénario de "piggy back" sur un enrôlement pré-existant
- Un processus d'enrôlement en contexte (c'est-à-dire sur mobile et non sur pc ou sur mobile+pc) optimisé (le contexte doit ménager assez de temps).

Une autre option est de se reposer sur la prescription directe de l'application à la caisse ou en magasin par le commerçant. Le bénéfice commerçant doit alors être significatif (plus que pour l'utilisateur) pour lui faire franchir le pas.

Une mention à l'application d'Apple ("Apple Store"), qui cumule plusieurs fonctionnalités de références :

- Une customisation automatique et très visuelle du design et des services en fonction du magasin dans lequel on se trouve (photo du magasin, horaires, services, évènements)
- La fonction EasyPay qui permet de payer des petits articles (accessoires) directement en photographiant le code barre et en étant débité sur son compte iTunes sans passer en caisse (et sans nouvel enrôlement).

Quel est le potentiel des segments clients adressables ?

Une analyse détaillée des segments est réalisée dans l'article "Quel marketing pour quels acteurs dans le modèle Square / Paiement électronique ?"

- Le potentiel de marché sur les commerçants non récurrents existe tout autant aux USA qu'en Europe ou en France. Le taux d'équipement en terminaux de paiement est même inférieur en France (19,1 TPE pour 1000 habitants) par rapport aux USA (27,2 TPE pour 1000 habitants). En ramenant les chiffres de marché potentiel donnés par Square sur les USA (28 millions de marchands) en France, cela correspond à un potentiel de 3,4 millions de marchands. Je

rappelle que ces chiffres sont pour le marché global des marchands avec une très grande majorité de marchands non récurrents dont le chiffre d'affaires est très faible (Netbanker avait calculé une transaction type de 70$ tous les 5-6 jours par marchand - le chiffre est un peu ancien de 2011 mais il donne un ordre de grandeur).

- Deux segments sont importants dans cet ensemble :
    - Les professionnels en mobilité
    - Les nouveaux scénarios de vente en mobilité par les vendeurs en magasin

- Les professionnels en mobilité représentent environ 5,4 millions de personnes (source : INRETS)

- Les nouveaux scénarios de vente en mobilité par les vendeurs en magasin sont à rapprocher d'une population d'environ 4,3 millions de personnes dans le secteur du commerce pour environ 985.000 entreprises (source : INSEE). Précisons néanmoins que ces nouveaux scénarios sont totalement émergents et qu'ils sont avant tout conditionnés par le marketing et la vente et non pas le paiement. Ils sont donc à inventer, à expérimenter et faire adopter par les vendeurs et clients.

Les segments du "2e étage" de la fusée Square sont des segments déjà existants :

- "Petits commerçants" attirés par le marketing sur paiement (carte de fidélité, connaissance client et conditions marketing et marketing push pour les plus éclairés). Ce qui est notamment expérimenté par S-money actuellement, les autres services innovants restant sur le paiement en phase émergente à ma connaissance à ce jour.
- "Grand commerçants" attirés par le marketing push sur paiement électroniques et accessoirement par la prévention du risque de marketing concurrentiel sur les données de paiement à leurs caisses (ils disposent déjà de solution marketing par ailleurs). Ils sont représentés par Flasn'N Pay, le futur Bluemium (Crédit Mutuel) et aussi Flashiz qui a signé des partenariats pour équiper de grands distributeurs et s'intégrer dans leurs systèmes (mais ils ne sont pas communiqués sur leur site à ce jour).

Remarquez que le segment qui apparaît le moins favorable est celui des "commerçants moyens" car ils nécessitent une approche ni de "mass market self-service" ni de partenariat sur mesure, ils disposent déjà de solutions marketing et mettent souvent en œuvre des outils intégrés qui n'ont ni la substituabilité des petits commerçants ni la modularité des grands commerçants.

Que faire pour déployer un dispositif de type Square en France ?

Comme décrit dans ce précèdent article, "Différence de segmentation de segmentation du marché Square entre les USA et la France", les marchés français et européen ne possèdent pas la continuité du marché US. Il faut donc logiquement différencier les segments :

- Du "chip & pin" pour les commerçants à haute valeur (enfin on retrouve la discussion du début !)

    - Un dispositif totalement dématérialisé ou un dispositif low cost uniquement d'enrôlement pour le segment des commerçants basse valeur afin de répliquer les avantages du dispositif Square (être directement utilisable en prenant la carte bancaire mais aussi distribuable en masse à faible coût).

Concrètement, un dispositif de ce type se traduit pas les étapes suivantes :

- Le commerçant prend la carte
- La carte est lue par le dispositif low cost du commerçant qui identifie le client final dans le système de paiement électronique
- Le commerçant saisit les caractéristiques du paiement
- Le commerçant demande le n° de mobile du client final
- Le système de paiement électronique envoi un message au client final avec un lien (le mieux serait une application mais plus surement un page web) pour accepter le paiement
- A la suite, le système de paiement peut continuer à "engager" le client (envoyer un ticket de caisse électronique, faire télécharger une application, demander des informations réglementaires de connaissance client, proposer des services complémentaires).

Quelles sont les questions clés à se poser ?

- **Quels est le ou les scénarios d'adoption ?** (bénéfices utilisateurs, cas d'usage, mise en visibilité du service dans le cas d'usage, enrôlement dans le service en contexte, étapes du cycle d'adoption, développement de la récurrence d'utilisation,...)
- **Comment étendre le service ?** A terme, on peut s'attendre à une certaine concentration des services car les utilisateurs ne multiplieront pas les applications de paiement sur leurs smartphones à l'image des cartes. A moins d'attendre d'être récupéré dans V.me, MasterPass ou un wallet d'appstore qui ne manqueront pas de subsister. Il faut donc penser à étendre le service. Ce qui veut dire s'ouvrir aux tiers (et c'est loin d'être facile même pour les meilleurs comme le rappelle cet article "PayPal met à niveau ses outils pour développeurs" sur le blog "c'est pas mon idée").
- **Comment progresser sur le cycle d'adoption pour étendre la base des utilisateurs et développer les nouvelles fonctionnalités ?** C'est-à-dire faire ce qu'à réussi à faire Square en passant des commerçants non récurrents ou commerçants récurrents et surtout passer du paiement (fonction de commodité à faible marge) à du marketing (fonction différenciante à marge plus élevée). Ou pour ceux qui sont sur un vertical, comment en conquérir d'autres bénéficiant de la proximité (à l'image de Paypal passant de eBay au site de eCommerce).

Vous pouvez télécharger ici un document de compilation de l'ensemble des mes articles sur Square (qui m'a été demandé par un interlocuteur bancaire dont le firewall ne permettait pas d'accéder à ceux-ci en ligne - tout est possible).

Je me suis aussi aperçu que la simple lecture des articles n'était pas suffisante et je suis en train de mettre en place suite à une demande un module de formation présentant le cas de Square et s'appuyant sur l'exercice de transposition de celui-ci dans le contexte français pour explorer les

différents services et options des paiements électroniques. Je me suis associé avec un organisme de formation afin que ce module soit éligible DIF.

Si vous êtes intéressé ou si vous avez des questions, n'hésitez pas à me contacter à nicolas.guillaume at finthru.com.

Différences de segmentation du marché du paiement Square entre les USA et la France

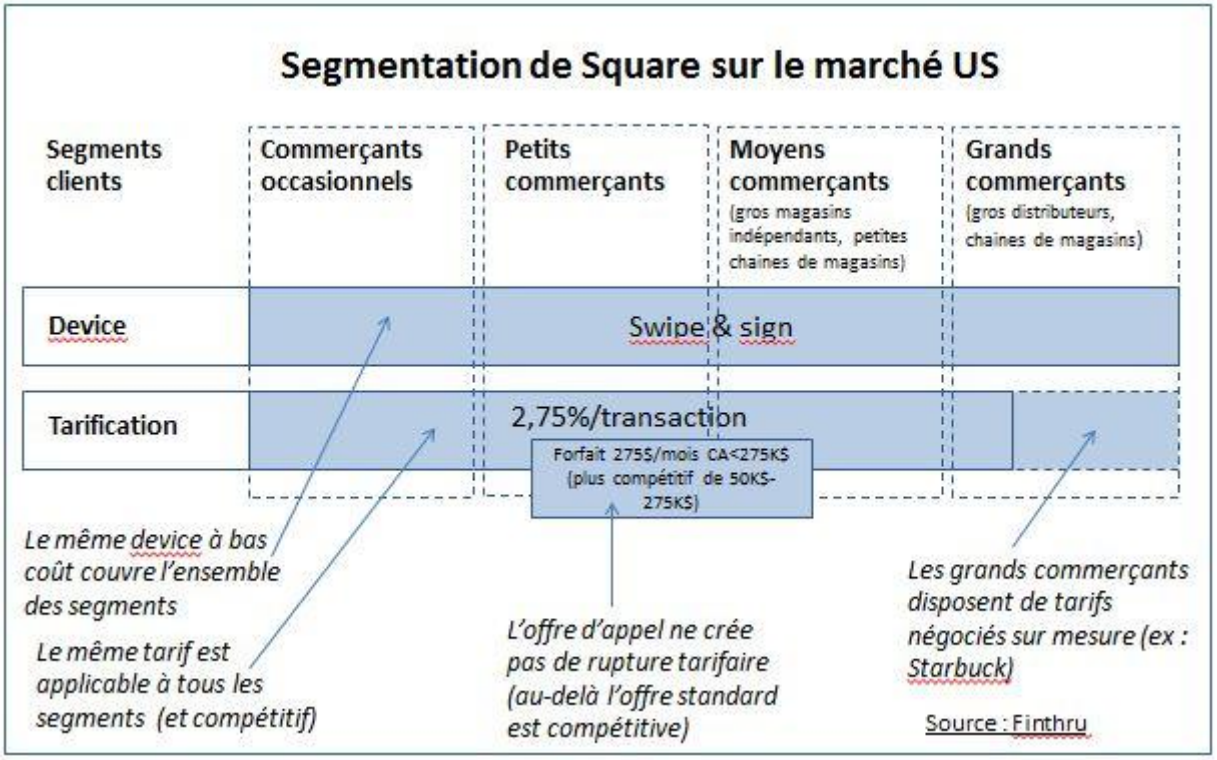
Posted on 7 février 2013 by Nicolas Guillaume · Leave a comment

Tous les éléments de description du contexte des paiements Square sont résumés dans un précèdent article « Quel marketing pour quels acteurs dans le modèle Square / Paiement électronique ? »

Cet article compare la situation du paiement Square like par rapport à la segmentation du marché US et celui de la France (et de l'Europe) et passe en revue les scénarios de transposition et leurs significations en terme de segmentation.

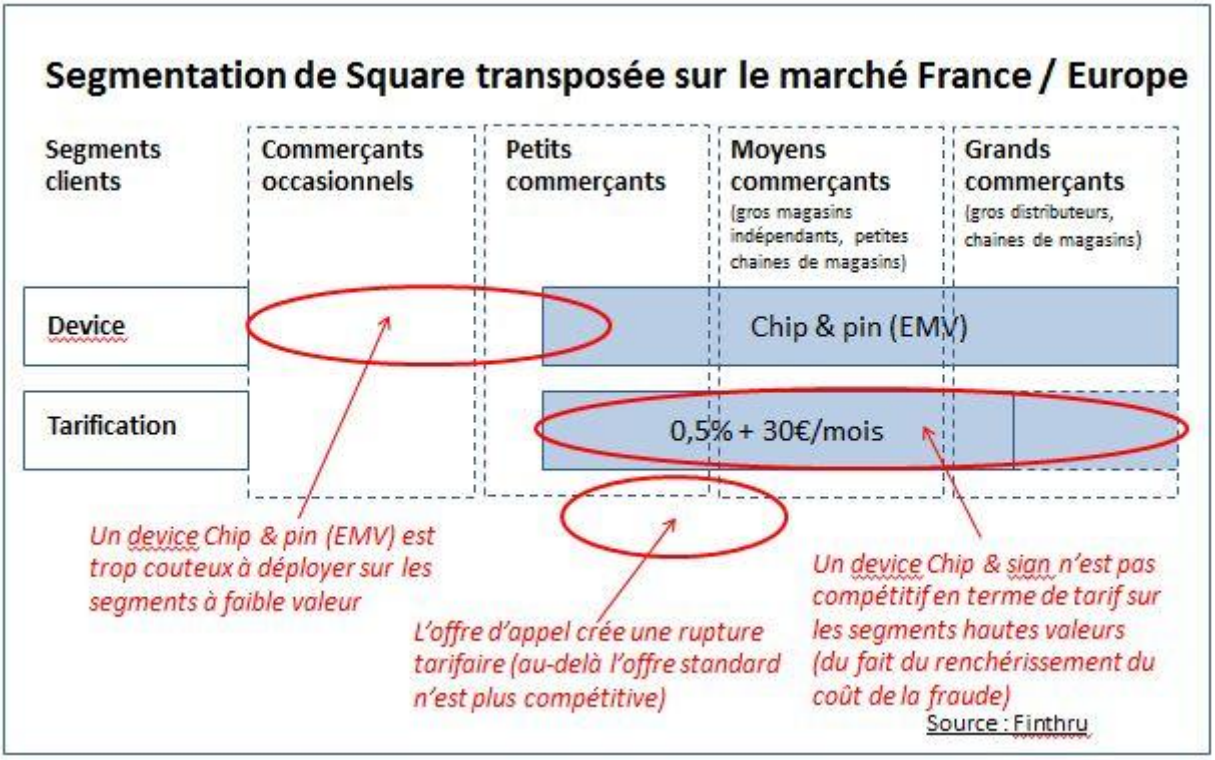
Le marché US est particulièrement favorable à Square car :

- Le même device « Swipe & sign » à bas coût couvre l'ensemble des segments clients
- Le même tarif est applicable à tous les segments (et compétitif). Square propose un taux de commission de 2,75% par transaction par rapport à un taux moyen sur le marché des acteurs bancaires d'environ 2,5%-2,20% (sources : Amazon Simple Pay, Feefighters)
- L'offre d'appel de Square (forfait de 275$/mois en dessous de 275.000$ de CA) ne crée pas de rupture tarifaire (au-delà l'offre standard est compétitive).
- Les grands commerçants disposent de tarifs négociés sur mesure (exemple : Starbuck)



La transposition du modèle de segmentation US de Square sur le marché France / Europe est défavorable :

- Le modèle Chip & pin (EMV) est généralisé (ou en cours de généralisation et les modèles alternatifs en cours d'extinction avec des conditions d'usage et tarifaires défavorables)
- Les tarifs associés au modèle Chip & pin (EMV) sont très compétitifs (les tarifs ci-dessous sont les tarifs français qui sont les plus ou parmi les plus compétitifs en Europe) du fait des très faibles coûts de fraude associés.
- Un device Chip & pin (EMV) est trop couteux à déployer sur les segments à faible valeur
- Un device Chip & sign (ou Swipe & sign) n'est pas compétitif en terme de tarif sur les segments hautes valeurs (du fait du renchérissement du coût de la fraude)
- L'offre d'appel (forfait 275$/mois) crée une rupture tarifaire (au-delà l'offre standard n'est plus compétitive et il faut changer d'offre)



La conclusion logique d'une telle constatation est donc qu'il faut adopter une segmentation différente de celle des US.

2 scénarios sont envisageables :

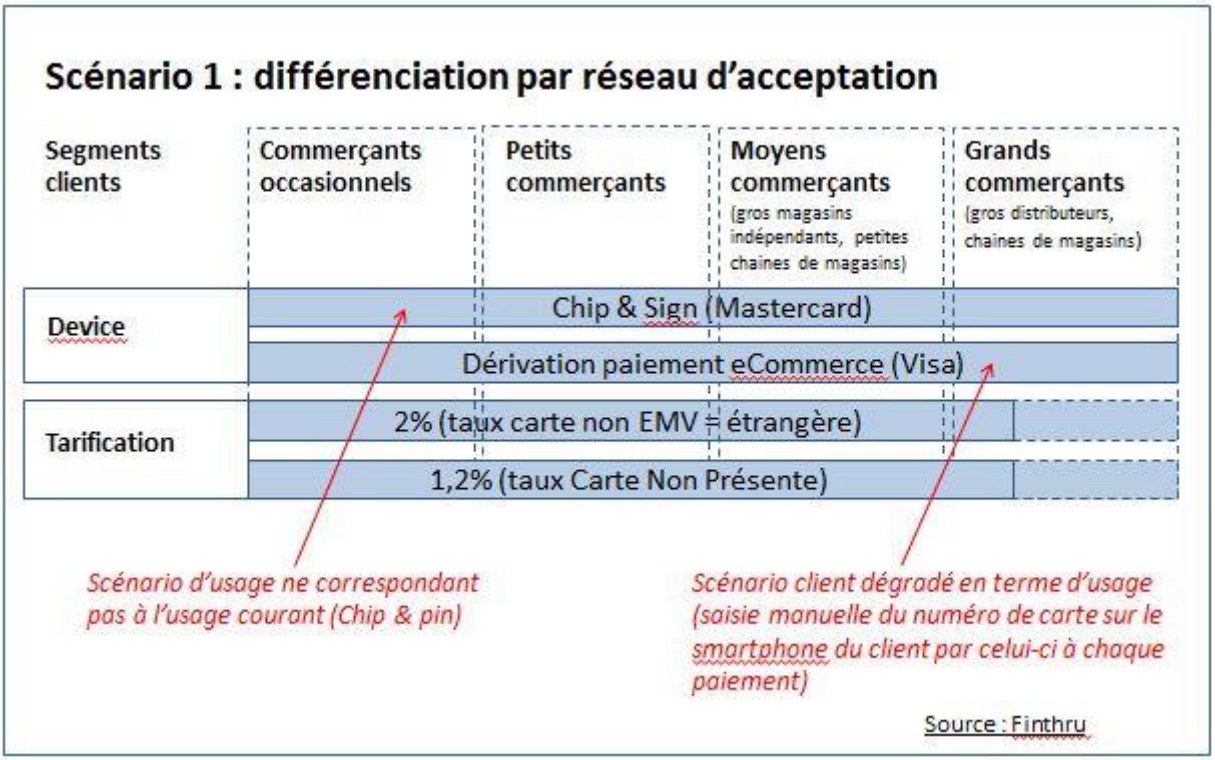
- Scénario 1 : différenciation par réseau d'acceptation
- Scénario 2 : Segmentation par étapes d'usage

Le scénario 1 correspond à la réalité actuelle qui s'applique aux services qui se sont déjà lancés en Europe (i-Zettle et Sum up). Mastercard et Visa appliquent des politiques d'acceptation différentes :

- Mastercard autorise l'acquisition de paiement via des dispositifs Chip & sign ou Swipe & Sign
- Visa refuse tout autre acquisition de paiement que Chip & pin sur un device et force les services de i-Zettle et Sum up de réaliser l'acquisition des paiements de clients détenteurs de cartes Visa via un scénario dégradé en terme d'usage (saisie manuelle du numéro de carte sur le smartphone du client par celui-ci à chaque paiement). Plus de détail dans cet article « Mouvement dans les services « Square like » en Europe«
- Le scénario Chip & sign ou Swipe & Sign n'est pas non plus la panacée car il introduit un nouveau scénario d'usage ne correspondant pas à l'usage courant (Chip & pin)

- Les taux de commission applicables aux paiements qui ressortent ne sont pas non plus compétitifs en regard des offres bancaires standards (les taux ci-dessous sont ceux théoriquement applicables. La tarification des services Square like est généralement de 2,75%)

  Ce scénario n'apparaît pas viable tant en terme d'usage que de compétitivité prix.



  Un scénario alternatif existe avec une différenciation par segment clients puis par étapes d'usage dans le segment à faible valeur

- Un dispositif Chip & pin standard adresse les clients haute valeur
- Un dispositif d'enrôlement seul dans un service de paiement électronique via un device complété par un paiement électronique disjoint permet d'adresser le segment faible valeur avec une solution qui permet :
- Un enrôlement à l'initiative du commerçant sur l'habituelle prise de la carte au client
- Un scénario d'adoption contraint pour le client une fois celui-ci entraîné dans le processus d'enrôlement
- Une mise en œuvre facilité du service sur le smartphone du client, celui-ci étant notifié sur son device avec son numéro de carte pré-enrolé.
- Un paiement de type eCommerce à l'initiative et en contrôle du client
- Une sécurité supplémentaire contre la fraude assurée par le contrôle de la présence de la carte indépendamment du paiement réalisé par ailleurs.

Scénario 2 : Différenciation par étapes d'usage

Segments clients	Commerçants occasionnels	Petits commerçants	Moyens commerçants (gros magasins indépendants, petites chaines de magasins)	Grands commerçants (gros distributeurs, chaines de magasins)
Device	Chip (enrôlement seul) Paiement eCommerce	Chip & pin (EMV)		
Tarification	1,2% (taux Carte Non Présente)	0,5% + 30€/mois		

Le device ne sert qu'à l'enrôlement initial seul sur un service de paiement électronique

Le paiement est effectué par le client sur son smartphone via le service de paiement électronique pré-enrôlé (pas de saisie du numéro de carte)

Source : Finthru

Le NFC est-il mort ?

Posted on 2 janvier 2013 by Nicolas Guillaume · 15 Comments

Le NFC (Near Field Communication) est une technologie de communication pour échanger des données à courte distance. On le trouve dans la carte Navigo de la RATP de même que dans le paiement sans contact. Cela fait longtemps que l'on parle du paiement sans contact et que l'on prévoit son futur déploiement mais jusqu'à présent les expérimentations conduites, notamment à Nice, n'ont pas été significativement probantes en matière d'adoption des usages par les utilisateurs. Après le « pic des attentes exagérées » (au sens du cycle d'adoption des technologies du Gartner), le sens du vent a tourné et maintenant on prévoit plutôt l'abandon du NFC pour le paiement comme l'illustre laprédiction du patron de Paypal pour 2013. Les acteurs bancaires, eux-mêmes, s'interrogent et commencent à envisager la technologie de paiements par QR code comme alternative. Auchan qui vient de lancer le service de paiement Flash N Pay a aussi préféré le QR code au NFC.

Patrice Bernard, le spécialiste de l'innovation bancaire résume bien cet état dans son article « Retour sur ma prédiction pour 2012 » sur son blog « c'est pas mon idée ! » »La réalité la plus incontestable est le piétinement persistant du paiement sans contact sur mobile. Les expérimentations continuent, notamment en France, sans aucune avancée notable, l'initiative américaine ISIS des principaux opérateurs de télécommunication a accouché d'une souris avec des mois de retard, Google Wallet a quasiment disparu des radars… Et, comme prévu, l'iPhone 5 n'intègre toujours pas la technologie NFC. »

Alors le NFC est-il mort ?

A mon avis, on ne se pose pas la question de la bonne manière.

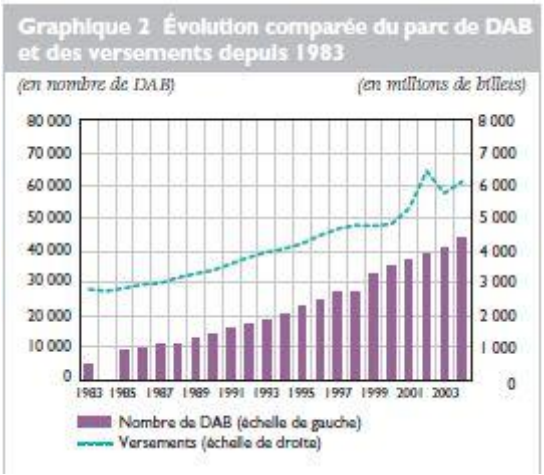
Le NFC dans les paiements, ce n'est pas de l'innovation, c'est de la stratégie industrielle. Si l'on veut se donner une comparaison, il faut considérer le déploiement des Distributeurs Automatiques de Billets (DAB).

Les DAB sont un équipement bancaire dont l'acquisition et le déploiement sont totalement sous contrôle des banques. Les DAB en remplacement des caisses au guichet des agences bancaires améliorent le service, réduisent les risques et abaissent les coûts de fonctionnement. Les banques ont donc eu une politique de

déploiement des DAB constante. Comme il s'agissait d'un nouvel équipement, il n'y a pas eu non plus de facteur de ralentissement du fait de la période d'amortissement d'un équipement pré-installé.

Comment s'est déroulé le déploiement des DAB ?

Il y 39.000 agences bancaires en France (source FBF). Si on considère que le taux d'équipement de 50% de ces agences en DAB est le seuil critique pour en généraliser les usages alors il a fallut environ 10 ans pour passer d'un seuil de démarrage (taux d'équipement de 13% en 1983 – environ 5000 agences) à ce seuil de 50% (1993/1994) et encore 7/9 ans pour atteindre un taux de 100% (2001/2002) comme l'illustre le graphique de la Banque de France ci-dessous (source : « La Banque de France et la gestion des billets » Bulletin de la Banque de France • N° 153 • Septembre 2006). En 2012, il y a maintenant 58.000 DAB déployés (source Rapport d'activité 2011 GIE CB).



Si on considère le déploiement du NFC, la variable clé est le taux d'équipement des commerçants en terminaux de paiement électronique (TPE) NFC. Il est en 2012 de 3,4% (mais de 41.000 TPE sur un parc de 810.000 TPE uniquement pour les terminaux de paiement autonomes) (source GIE CB). Le déploiement du NFC n'est donc pas dans un schéma particulièrement différent d'un déploiement bancaire comparable (le 1er DAB a été introduit en 1968).

Le NFC s'insère néanmoins dans un parc pré-existant et est donc dépendant du cycle de renouvellement des équipements :

- 2 ans pour les cartes bancaires dont la diffusion est totalement contrôlée par les banques (11,5% des cartes bancaires sont NFC en 2012 soit 6,9 M de cartes en octobre 2012 – source GIE CB)
- 3-5 ans pour les smartphones, la plupart des grands fabricants (hors Apple) ont sorti des téléphones NFC mais la généralisation de la technologie à l'ensemble de la gamme est très progressive. L'iPhone 5 n'est pas

NFC mais cela ne préjuge pas des futures versions de l'iPhone (il y a une version tous les ans environ), Apple étant devenu plus suiveur que précurseur. Il y aurait 1 millions de téléphone mobile NFC en juin 2012 en France selon AFSCM (Association Française du Sans Contact Mobile)

- Le développement du NFC sur les smartphones me semble inéluctable à terme car aujourd'hui, il manque un protocole d'interaction automatique du smartphone avec les objets et les lieux (comme les magasins). Il est possible de construire des scénarios d'interaction en utilisant les technologies disponibles (géolocalisation, wifi, alerting, QR code) mais je suis réservé sur l'extension de leur possibilités, sur leur généralisation et leur capacité à être géré en masse. D'ailleurs, au delà des smartphones, le NFC est aussi intégré dans les tablettes (par exemple le Asus Google Nexus 7) et commence à l'être dans les ordinateurs portables (par exemple le HP Envy x2 ou le HP Envy Spectre).
- 5-7 ans pour les terminaux de paiement électronique (cf chiffres ci-dessus)

  On en reparle donc dans 5-7 ans !

Trois points sont à noter :

- Il y a un effet d'entrainement croisé (le fameux « effet réseau ») : plus le taux de déploiement d'une composante augmente, plus cela stimule les autres (un commerçant sera d'autant plus enclin à adopter le NFC que tous ses clients auront un smartphone NFC, de même un fabricant de mobile sera d'autant plus rapide à introduire le NFC sur ses devices que de nombreuses infrastructures et services l'exploiteront déjà – et pas seulement en paiement)
- Dans un pays de déploiement récent de l'infrastructure financière comme la Pologne, le taux de paiement NFC est beaucoup plus fortement en croissance.
- Le NFC ne concerne pas que le paiement et dans les champs de l'étiquetage et de la traçabilité produit, de la logistique, du contrôle d'accès, des transports et du ticketing, il est en pleine expansion. Et cela ménage des opportunités de développement de nouveaux services grand public ainsi que d'intégration de services existants sous une forme électronique (par exemple dans la grande distribution). [Additif] Une présentation très documenté de l'état de développement du NFC dans les différents secteurs est présente sur le blog « Avec ou Sans Contact » de Pierre Metivier, le directeur du Forum SMSC : « RFID, NFC, Internet des objets et innovations sans contact – Bilan 2012 et perspectives 2013".

  En conclusion :

- Le NFC se développe mais dans un horizon temporel de banque pour les paiements NFC.

- Le NFC n'est pas un business de startup dont l'horizon temporel est plus court.
- Le NFC n'est pas un levier de rupture par rapport au marché et il n'est pas possible de l'utiliser comme levier d'un scénario d'adoption (désolé pour Google Wallet qui avait misé sur le NFC dans ce sens).
  Le point clé est que ce qui compte ce n'est pas la technologie de paiement, c'est l'adoption des utilisateurs et notamment la première utilisation, où se situe la vraie barrière à franchir dans un monde saturé d'offres comme ne notre. Car à la première utilisation, il faut vendre une proposition de valeur au client, faire réussir la première transaction et surtout, enrôler l'utilisateur en préalable à toute utilisation du service. Là est le vrai challenge (et la réglementation n'aide pas car elle a tendance à introduire un tunnel administratif dans le processus d'enrôlement).

  Et pour cela, le NFC ne procure aucun levier. Par contre dans un certain futur, une fois les clients enrôlé dans un service de paiement électronique, leur mettre à disposition un paiement NFC ne sera qu'une formalité.

  C'est aussi pour cela que les acteurs du paiement développent des services de paiement en QR code (Flashiz, Flash N Pay, S-money, Skimm,...) afin de commencer à capter les utilisateurs les plus réceptifs.

  Il y aurait bien une manière plus simple pour les opérateurs de carte et les banques qui serait de mettre à disposition un service de paiement électronique comme nouveau moyen de paiement attribué systématiquement à chaque titulaire de carte ou de compte bancaire. Mais ce serait compliqué (et il y a peu entre le compliqué et l'interdit dans la réglementation comme l'a montré l'exemple des chèques restaurants dématérialisés - cf mon article sur le sujet) et cela aurait des impacts en terme de business model et sur les réseaux traditionnels qu'il faudrait gérer.
  On attendra donc...que les banques se décident ou qu'un nouvel acteur arrive à s'emparer du marché en réussissant une adoption massive (je pense à Square bien sur).

Quel marketing pour quels acteurs dans le modèle Square / Paiement électronique ?

Posted on 17 décembre 2012 by Nicolas Guillaume · 1 Comment

Résumé des précédents épisodes :

- Square est un service de paiement qui permet de réaliser un encaissement par carte bancaire sur un terminal non dédié, smartphone iPhone ou Android, iPod Touch ou tablette iPad, grâce à un dispositif enfichable simple de lecture de la piste magnétique de la carte bancaire distribué gratuitement et une application téléchargeable. Square a connu un essor phénoménal puisque lancé en 2010, il totalise aujourd'hui 2 millions de commerçants pour 10 milliards $ de paiements réalisés sans compter les 7000 point de vente de Starbuck qui vont accepter son service de paiement sur smartphone (Square Wallet) et dont il gérera les paiements. Square a commencé son expansion internationale en ouvrant au Canada. Plus de détail dans cet article de la Revue Banque : « Square révèle un nouveau gisement du paiement sur le point de vente« .
- Le modèle de Square n'est pas transposable directement en Europe et en France car il s'agit d'une zone dite EMV avec des cartes dotées de puce, un modèle de « chip & pin » et une utilisation dérogatoire et en extinction de la piste magnétique. Le modèle marketing de device unique pour un marketing unifié sur tous les segments avec un coût du device très faible permettant une diffusion massive comme aux USA n'est donc pas applicable. A minima cela implique une focalisation sur certains segments ou une différenciation des devices / solutions par segments. Ces possibilités existent et elles sont multiples en déployant un peu d'intelligence Ce point est discuté plus en détails dans ces deux articles :
- Le modèle de Square est-il applicable en France ? (blog de Finthru)
- Square en Europe : quel device et quel business model pour une zone EMV
- Le paysage s'est un peu compliqué car les deux grands réseaux Visa et Mastercard ont adopté des positions différentes, voire contradictoires, sur les modèles autorisés (sans compter que chaque réseau de paiement national comme le GIE Carte Bancaire peut lui-même transposer de manière spécifique ces règles). Plus de détails dans cet article : « Mouvement dans les services Square like en Europe«
- Ce qui fait la force de Square, c'est la puissance de son modèle d'adoption et de la formidable traction qu'il a su générer avec une diffusion uniquement sur internet au démarrage. Ce modèle d'adoption est basé sur :

- L'acceptation de la carte bancaire, moyen de paiement le plus utilisé et le plus familier au client qui n'implique pas de changement de comportement pour celui-ci notamment au premier paiement (à la différence des services de paiement électronique)
- Une adoption en masse auprès des commerçants occasionnels ou à faible volume dépourvus de toutes autres solutions de paiement par carte
- Un effet de masse conduisant des commerçants récurrents à adopter la solution du fait des faibles coûts de transfert et des fonctionnalités marketing apportées par l'application (historique client, carte de fidélité, promotion et carte cadeau)
- Un enrôlement des clients finaux dans le service de paiement / marketing push électronique Square Wallet
- Un deal sur mesure avec un gros commerçants (Starbuck et ses 7000 points de vente aux US) attiré le potentiel de fonctionnalité et de déploiement de son service de paiement / marketing push Square Wallet
- Plus de détails dans cet article : « Le modèle d'adoption de Square dans les paiements électroniques« Une fois ce panorama tracé, que se passe t-il dans le paysage des autres acteurs ?

- Une avalanche de services « Square Like » ont été lancés partout dans le monde sur le « blind spot » ainsi révélé.
- Paypal Here, Intuit GoPayment, Veriphone PayWare, level Up aux US
- mPowa, Swift, i-Zettle, Payleven, Adyen, PayGo, SumUp en Europe
- Payplug, Syspay, Simple & Pay, Paytop en France
- Pour plus de détails, je vous recommande les boards pinterest suivants :
- http://pinterest.com/spoerry/mpos/
- http://pinterest.com/denisvacher/mobile-payment/
- Cela ne peut pas laisser insensibles non plus les acteurs traditionnels du paiement à commencer par les banques qui malgré les habituelles dénégations de façades (ce ne sont pas nos clients, nos offres sont compétitives, la réglementation ne l'autorise pas ici) s'activent :
- Bank of America a lancé « Mobile Pay on Demand » son Square like
- BNPParibas a lancé son offre de terminal de paiement low cost « Forfait Access » et ils semblerait qu'ils travaillent à une offre Square like (Credit Mutuel Arkea, très actif dans les services de paiement, ne devrait pas non plus rester inactif)
- On parle aussi beaucoup d'Ingenico qui couvre maintenant à la fois les terminaux et les services de paiement et qui fournit déjà le terminal mixte ipod utilisé par les vendeurs Apple Store (iSMP).

- Les autres acteurs du paiement électronique se repositionnent par rapport au modèle Square like :
- Les scénarios d'adoption basés sur les paiements entre personnes (Kwixo), les paiements spécifiquement sur mobile (Buyster) ou les paiements directs sur internet (avec un porte-monnaie électronique sans saisie de numéro de carte comme e-Carte) ont échoué ou montré leur absence de traction (sauf pour Paypal mais qui s'appuie sur une base clients acquises par ailleurs).
- Ces scénarios sont maintenant adressés par les offres « banalisées » des banques (porte-monnaie électronique proposé comme un moyen de paiement dans l'offre de la banque ou verticalisé par scénario d'usage comme « Mes transferts« , « Kix » et « Les bons comptes » (répartition de dépenses entre amis) chez BNPParibas. En attendant une future reconsolidation sur les services mutualisés interbanques des opérateurs de paiement en embuscade (V.me de Visa et PayPass de Mastercard).
- Les nouveaux services de paiement électroniques ciblent donc maintenant naturellement les paiements chez les commerçants physiques comme scénario d'adoption privilégié (S-money, Skimm, Flashiz mais aussi Drinkon et Flash N Pay d'Auchan) notamment en s'appuyant sur les paiements par QR code pour éviter de recourir à un device additionnel et faciliter l'intégration en caisse.

  Il est utile à ce stade de rappeler quelques points clé sur :

- La proposition de valeur client :
- Pour le client final, le paiement n'a aucune valeur et, dans un pays avancé comme le notre, il ne ressent aucun besoin par rapport aux moyens déjà à sa disposition (en terme d'adoption de masse).
- Le client final est par contre intéressé à bénéficier d'avantages marketing (carte de fidélisation, promotion, carte cadeau,…) et cela d'autant plus si ce marketing est transparent (pas besoin de s'inscrire ou de transporter des cartes, bons ou autres) voire sous forme électronique (le smartphone est devenu un device de masse).
- Pour le commerçant, le paiement n'a aucune valeur sauf s'il ne dispose pas de moyen d'acceptation du plus courant à savoir la carte bancaire. Mais comme les commerçants ayant un certain volume d'activité sont généralement déjà équipés, cela ne concerne que des commerçants occasionnels ou ayant un volume limité.
- Ce qui intéresse le commerçant, c'est le marketing et le marketing en caisse en premier lieu parce que c'est un marketing qui peut être systématisé à tous les clients. Le marketing push électronique sur smartphone peut l'intéresser mais dans un second temps car :
- Il est dépendant du taux d'adoption du service par les clients qui est nécessairement faible au démarrage.

- Il s'agit d'un marketing plus complexe à gérer par le commerçant (cela ressemble à du marketing internet dont les compétences commencent à être répandues parmi les commerçants)
- Le modèle économique :
- Le paiement est une industrie à fort volume et faible marge, dont l'essentiel est capté par l'établissement émetteur de la carte, avec une tendance à la commodisation et à la baisse du taux de marge.
- Le client n'est bien sur pas disposé à « payer pour payer ». La seule manière de le monétiser est de toucher la commission de l'établissement émetteur et pour cela, il faut faire switcher le client d'un paiement par carte bancaire à un paiement par prélèvement direct sur son compte bancaire. Transformation qui n'a rien d'évident. Paypal a ainsi mis plus de 10 ans à transformer la moitié de sa base clients acquise en carte bancaire. Et il n'y a que Dwolla, un service de paiement US qui fait de l'acquisition sur prélèvement bancaire qui semble réussir sur ce segment
- Le commerçant, qui est le payeur, ne voit le paiement que comme une charge sans aucun levier possible et il recherche à la minimiser. Seule la partie marketing est valorisable et peut justifier d'une tarification premium à terme. Mais à court terme, en comparaison instantanée, si la facilité d'installation et la partie marketing peuvent justifier d'une transition, elle ne peuvent justifier un écart significatif et constant par rapport à la tarification de marché du paiement. Les seuls commerçants susceptibles de payer un prix premium (les non équipés), ne génèrent unitairement qu'un volume d'activité limité qui ne permet pas de les rentabiliser.

  Pour résumer, la situation est donc : démarrage très difficile avec contraintes fortes et rentabilité lointaine mais avec modèle à terme très intéressant et très rentable. Le cas classique de Paypal. La réponse est aussi classique : il faut trouver des segments marketing à plus fort potentiel de développement avec une proposition de valeur à forte attractivité (les utilisateurs d'eBay pour Paypal).

  Quels sont donc les segments clients adressables ?

- Commerçants occasionnels et petits commerçants non équipés CB (plus les commerçants volontairement non équipés CB voulant néanmoins un mode de paiement CB de repli)
- Petits commerçants
- Moyens commerçants (gros magasins indépendants, petites chaines de magasins)
- Grands commerçants (gros distributeurs, chaines de magasins)
- Flottes et professionnels en mobilité

- Vendeurs et nouveaux scénarios de vente en magasin (hors caisse)

Les propositions de valeur, le potentiel économique et la concurrence sur chacun de ces segments tels que présentés précédemment sont récapitulés sur ce schéma :

Segments	Proposition de valeur client		Volume de paiement potentiel		Concurrence de marché	
	Paiement	Marketing	Volume unitaire par client	Nombre de clients	Facilité de transition	Meilleure offre existante
Commerçants occasionnels et petits commerçants non équipés CB	OUI	NON	Faible	Très élevé	Pas d'existant	Pas d'offre bancaire (« Forfait Acces » BNPParibas 4€/mois mais non marketée)
Petits commerçants	NON (déjà équipés)	OUI - Caisse - Wallet (secondaire)	Moyen	Très élevé	Facile (existant peu intégré)	50-100€/mois de location du terminal Commission 0,5% paiement
Moyens commerçants	NON	OUI - Caisse - Wallet (secondaire)	Elevé	Elevé	Difficile (intégration à l'existant)	50-100€/mois de location du terminal Commission 0,5% paiement
Grands commerçants	NON	OUI - Caisse (déjà équipé) - Wallet (principal)	Très élevé	Faible	Moyen (existant modulaire)	Négocié
Flottes et professionnels en mobilité	OUI	NON	Faible / Moyen	Très élevé	Pas d'existant	Pas d'offre hors offre à terminal dédiée (YouTransactor, env 500€)
Vendeurs et nouveaux scénarios de vente en magasin	OUI	OUI - Caisse - Wallet	Moyen	Faible (pilotes à court terme)	A définir	Pas d'offre hors offre à terminal dédiée (Ingenico iSMP , env 500€)

Sources : Financial Breakthrough

La catégorie des commerçants occasionnels inclut des professionnels comme des particuliers qui réalisent des ventes ponctuelles ou non récurrentes (par exemple des vides-greniers, vente à la ferme, vente d'artisanat, marché,…).

Les Flottes et professionnels en mobilité constituent un segment spécifique qui couvre à la fois des particuliers (baby-sitter, jardinage ou bricolage ponctuel), des professionnels individuels (plombier, artisan) et des employés d'entreprises de plus grande taille (livraison, installation, maintenance et dépannage, intervention, services aux personnes,…) notamment pour :

- Le paiement à la livraison
- Le paiement direct de prestation non devisée (inférieure à 150€) réalisées immédiatement, notamment les interventions (maintenance, réparations)
- Le paiement des prestations réalisées par des indépendants pour le compte d'un service central en relation avec le client (entreprise de services à la personne, baby sitter,...)

  Des solutions de paiement en mobilité dédiées existent pour ce segment (par exemple GMX YouTransactor) mais elles sont customisées pour des applications spécifiques sur des terminaux spécifiques avec des volumes réduits et donc avec des coûts incompatibles à une diffusion massive dans un modèle Square. La démocratisation et la diffusion généralisée des smartphones qui fournissent à la fois un terminal bas coût et un support de communication en mobilité permettent de systématiser le déploiement de la fonction de paiement à l'ensemble des professionnels au contact des clients finaux sans se soucier de seuils de volume d'affaires.

  Les commerçants occasionnels et les flottes et professionnels en mobilités constituent le cœur de cible de dynamique d'adoption des services Square like car, bien que chaque client ait une contribution unitaire faible, le marché est important en volume et il n'existe pas d'alternative concurrentielle.

  La fonction de paiement est clé pour ces segments alors que le marketing n'est pas essentiel.

  Par contre la faible contribution unitaire rend nécessaire un device de faible coût ou un service complètement logiciel téléchargeable sans frais (comme les services à QR code) et exclut un device « chip & pin ».

  Au delà de la dynamique d'adoption, les petits commerçants déjà équipés en CB constituent la réelle cible des services Square like car ils possèdent à la fois :

- le potentiel business le plus important (des montants unitaire s importants et un nombre de commerçants importants)
- Une capacité à être touché par un marketing « consumer retail » avec un effet d'entrainement par rapport aux à l'effet de masse déjà crée
- Une facilité de transition par rapport à leur solution existante du fait de la faible intégration
- Une proposition de valeur différenciante sur les fonctionnalités marketing « packagées » susceptible d'entraîner leur adoption.

Le segment des moyens commerçants déjà équipés en terme de paiement et de marketing avec des systèmes intégrés « packagés » a priori difficiles à interopérer semble être celui présentant le moins de potentiel pour des solutions Square like.

Les grands commerçants présentent une situation intéressante :

- Ils sont déjà équipés en solutions de paiement et marketing.
- L'intégration de nouvelles solutions de paiement ou de marketing est généralement possible du fait de la modularité de leurs systèmes.
- Ils sont les plus à même de tirer partie des fonctionnalités de marketing push et de « wallet » du fait de leurs compétences marketing et de leur masse critique en terme de clients, transactions et déploiement.

  En fait, ils sont dans la même situation que les banques :

- Ils ont déjà les clients et un potentiel d'enrôlement important sur un service de paiement électronique
- Mais ils doivent répondre au besoin d'universalité des clients finaux qui n'utiliseront pas un service de paiement pour chacun de leurs distributeurs (au maximum, ils en utiliseront un nombre réduit à la manière des américains avec leurs cartes de crédit).
- Ils s'avancent sur une nouvelle activité avec une dynamique de développement propre dont ils ne maîtrisent pas toutes les implications (ce service deviendra t-il une marketplace comme Amazon, Apple ou Google ? Va-t-il se compléter naturellement de toute la panoplie des opérations bancaires ?, l'ouverture aux tiers ne va t-il pas poser des problèmes de concurrence ?, etc…).

  La position des banques, à tout le moins françaises et à ce jour, est de ne pas s'aventurer sur ce terrain marketing, ou au minima, pour préserver leur statut de monopole bancaire, protéger leurs données et ne pas dégrader leurs relations avec leurs clients commerçants (sans compter l'incertitude quant à la capacité de leur réseau de distribution de commercialiser des services marketing).

La position des grands distributeurs est plus ouverte :

- Ils ont déjà des banques (banque Accord, Carrefour banque,…) et il leur est facile d'acquérir des statuts de Prestataire de Service de Paiement (PSP) ou d'Etablissement de Monnaie Electronique (EME).
- Ils ont déjà des clients, des programmes marketing et des points de paiement qui permettent de mettre en place des programmes d'enrôlement sur des services électroniques.

- Ils peuvent se reposer sur des scénarios d'interaction basés sur les QR code, en attendant les futures interactions NFC, pour déployer leurs solutions dans un périmètre plus large, chez des commerçants tiers, des paiement en mobilité ou dans des scénarios en magasin.
- Ils ont déjà des services sur smartphone (information, checkin, fidélité,...) qui peuvent être complétés d'une fonction de paiement ou développer de nouveaux services qui en tirent partie (le pré-paiement mobile chez Starbuck ou MacDonald dont les retours d'expérience sont tous deux très positifs)

  On comprend que les distributeurs lancent des initiatives comme aux USA (Merchant Customer Exchange) ou que Groupon sorte son propre système. Auchan vient ainsi de lancer Flash'N Pay en France.

  Les grands distributeurs ont néanmoins certains défi à relever (non limitatif) :

- Les scénarios d'adoption / enrôlement pour le lancement (« bootstrap ») du service
- L'ouverture aux tiers pour l'extension du service
- Les scénarios de déploiement pour l'extension en volume et en fonctionnalités du service (fonctionnalités marketing, nouveaux scénarios d'interaction/vente en magasin, nouveaux tiers de paiement, nouvelles fonctionnalités financières au delà des opérations de paiement).

  C'est le sens du partenariat entre Starbuck et Square dont pourtant l'application de paiement mobile a été une des premières à être lancée et se développe très significativement.

  C'est aussi la voie que sont déjà en train de tracer et sur laquelle sont très avancées les grandes « marketplaces » (Apple, Amazon, Google) pour le moment uniquement dans la sphère digitale mais les incursions dans le commerce physique apparaissent (Google Wallet, Groupon, Paypal, les services de « checkin »,...).

  Sur la stratégie d'Amazon, Google et Apple, je vous recommande en passant les excellentes présentations de Fabernovel :

  - Amazon.com, l'Empire caché
  - Tout ce que vous avez voulu savoir sur Google
  - Apple : 8 easy steps to beat Microsoft (and Google)
  - et en bonus : « 6 reasons why APIs are reshaping your business » pour illustrer l'ouverture à des tiers de services

Mouvement dans les services « Square like » en Europe

Posted on 22 novembre 2012 by Nicolas Guillaume · 1 Comment

Les services de type « Square Like » que j'ai présenté précédemment dans plusieurs billets :

- Une présentation du modèle de Square dans la Revue Banque
- Une discussion sur l'applicabilité du modèle de Square en France et en Europe sur le blog de finthru
- Une description du modèle d'adoption de Square dans les paiements électroniquEs
- Une discussion sur les devices et business model d'un service tel que Square dans une zone EMV telle que l'Europe

entament maintenant leurs déploiements en Europe :

- i-Zettle en Angleterre, Danemark, Finlande and Norvége et Allemagne
- Sumup en Italie, Espagne et Hollande
- mPowa : en Angleterre et Afrique du sud,
- Payleven au Brésil, Allemagne, Italie, Hollande, Pologne et Grande-Bretagne

(Vous avez remarqué, la France est n'est pas cité ?).

Je pensais que le paysage des services « Square like » s'était éclairci (cf mon article précédent) mais apparemment c'est plutôt le contraire. Des positions contradictoires sur le sujet apparaissent entre les principaux réseaux d'acceptation Visa et Mastercard.
La compréhension de la situation nécessite quelques précisions sur les réseaux d'acceptation.

Les cartes bancaires sont émises par des banques émettrices et les paiements avec ces cartes sont effectués auprès des commerçants rattachés à une banque d'acquisition. Les réseaux de paiement permettent de collecter les flux de paiement auprès des commerçants et les transmettre à leur banque d'acquisition. En France il n'existe qu'un seul réseau de paiement, celui du GIE Carte Bancaire qui regroupe toutes les banques françaises. Dans d'autres pays existent généralement plusieurs réseaux d'acquisition (par exemple Bancontact/Mistercash en Belgique, Maestro et Delta en Grande-Bretagne).

Des réseaux bancaires transnationaux ont été développé en Europe mais n'ont pas réussi à se développer : Monet (abandonné), Payfair (replié en Belgique), EAPS (peu développé depuis deux ans : seule l'acceptation des cartes allemandes dans les DAB britanniques est véritablement opérationnelle)

Les réseaux de paiement nationaux et les banques émettrices sont généralement associées à des réseaux de paiement internationaux Visa ou MasterCard. Ceux-ci permettent aux cartes bancaires d'être utilisables dans l'ensemble des réseaux étrangers compatibles avec le réseau international de paiement de Visa ou MasterCard. Les accords de rattachement des réseaux de paiement nationaux les font adhérer à la hiérarchie des normes internationales de paiement qui sont fixées par l'organisme PCI (Payment Card Industry) qui regroupe l'ensemble des réseaux de cartes bancaires internationaux (Visa, Mastercard, Amex, JCB) (mais auquel ne font pas partie les réseaux nationaux de carte bancaire européen). Ces normes couvrent de nombreux aspect des paiements notamment la partie serveur (PCI DSS Data Security Standard) et la partie terminal (PCI PTS PIN Transaction Security). Elles décrivent aussi les spécifications des scénarios basées sur la piste magnétique (très utilisée hors Europe et incluant des mécanismes de sécurité non implémentés en Europe) et les scénarios à base de puce contact et NFC. La norme EMV (Europay Mastercard VISA) est un sous-ensemble de la norme PCI pour les scénarios de paiement puce + code PIN édictée par l'organisme EMVCo commun à Visa et Mastercard rejoint par Amex et JCB. La norme EMV est appliquée dans tous les réseaux affiliés à Visa et Mastercard en Europe et est en cours de déploiement aux USA et dans d'autres partie du monde. Elle permet l'utilisation des paiements avec puce et code PIN par n'importe quel porteur de carte à puce même étranger.

Normalement les règles édictées par Visa et MasterCard sont harmonisées et cohérentes entre elles puisqu'elles s'appliquent à tous leurs réseaux affiliés qui sont généralement communs. Les réseaux affiliés (comme le GIE Carte Bancaire) réalisent les transpositions avec une latitude propre mais ne peuvent s'en écarter trop sous peine de perdre la compatibilité avec les réseaux internationaux.

Dans la zone européenne la doctrine semblait être jusqu'à maintenant de systématiser la norme EMV et de gérer les autres scénarios de paiement alternatifs en extinction, notamment ceux basés sur la piste magnétique et la signature. C'est ce qui a conduit Visa à refuser d'acquérir les transactions réalisées par i-Zettle sur la base d'un scénario d'authentification par puce mais de confirmation par signature.

Cette position n'est pas partagée par MasterCard qui autorise les transactions de paiement avec authentification par puce et confirmation par signature. Cette situation est très problématique pour le consommateur final qui est confronté à des modes de paiements différents en fonction de l'origine de la

carte de paiement présentée aux commerçants. i-Zettle a finalement été réautorisé à acquérir des transactions par cartes Visa mais selon un scénario de contournement par paiement eCommerce (dit Carte Non Présente -CNP) en situation de paiement physique (dit Carte Présente – CP). Concrètement le commerçant demande son numéro de téléphone à son client et le saisit dans son application i-Zettle sur smartphone. Celle-ci envoie alors un SMS au smartphone du client avec un lien vers une page web de paiement sur laquelle il peut saisir son numéro de carte bancaire comme pour un paiement eCommerce (tous les détails sur le site de i-Zettle).

Pour résumer la situation :

- Si vous avez un client avec une carte Mastercard, vous pouvez l'identifier avec la puce ou avec la carte magnétique et réaliser la confirmation par signature électronique (et bien sur aussi par code PIN) comme indiqué dans le document de référence « MASTERCARD BEST PRACTICES FOR MOBILE POINT OF SALE ACCEPTANCE » (« there are two types of cardholder verification methods (CVM): personal identification number (PIN) and signature. » p11)

  Mastercard encourage d'ailleurs ces nouveaux scénarios à travers son programme Mastercard mobile POS program dont font partie iZettle, Kudos (net secure), Swiff (SCCP), Elavon (partenaire de Payleven) et Ezetap.
- Si vous avez un client avec une carte Visa, vous ne pouvez que l'identifier par puce et le confirmer par code PIN ou réaliser un paiement de contournement eCommerce en ligne (CNP) en local (CP). A priori, il doit aussi être possible de réaliser un paiement eCommerce (CNP) en local (CP) avec une carte Mastercard. Cette règle provient d'une récente (sept 2012) « Member Letter » émise par Visa auprès de ses banques et réseaux adhérents qui n'autorise que les terminaux puce + PIN avec présence obligatoire d'un lecteur de piste magnétique mais dont l'utilisation est strictement réservée aux cartes étrangères, les cartes nationales étant interdites de saisie par piste magnétique. Cette règle interdit par ailleurs le paiement eCommerce (CNP) en local (CP) par saisie directe du numéro de carte bancaire du client sur le terminal du commerçant (cette règle est nouvelle, elle n'existait apparemment pas précédemment). Les Members Letters de Visa ne sont pas accessibles sur internet mais les préconisations sont reprises dans le document « Mobile Payment Acceptance Solutions » (p5)

  La règle de l'interdiction du paiement eCommerce (CNP) en local (CP) n'est cependant pas stricte car il existe un scénario qui le permet lors de la prise d'une réservation à distance (avec saisie du numéro de carte) puis la confirmation de la réservation en local (par exemple au lieu de location) par saisie par le

commerçant sur son terminal informatique du numéro de carte du client qui déclenche la transaction de paiement ainsi confirmée (il y a donc bien saisi sur le terminal commerçant par le commerçant du numéro de carte bancaire).

La mise à disposition d'une page de paiement envoyée par SMS sur le smartphone du client à partir du smartphone du commerçant n'est pas une solution satisfaisante en terme de facilité d'usage.

Il est néanmoins possible de dissocier la partie authentification (inscription à un service sans paiement) de la partie confirmation (confirmation du paiement à partir d'une inscription réalisée au cours d'une étape précédente dissociée). Ce qui permet d'utiliser un dispositif commerçant de type lecture de puce pour récupérer le numéro de carte et vérifier la présence physique de la carte. Ces informations étant transmises au client pré-renseignées pour la confirmation d'une transaction de paiement eCommerce (toujours sur une page web ou une application envoyée et récupéré par le client).

Il faut rappeler que la dynamique d'adoption de Square aux USA a été portée par la distribution gratuite du dongle permettant d'accepter le paiement par carte et l'inscription en masse des clients sur le service. Cette dynamique d'adoption ne pourra pas être répliquée avec un device de paiement puce +PIN dont le coût unitaire n'en permet pas une diffusion en masse gratuite. Le coût implique une diffusion plus sélective soit payante, soit subventionnée auprès des commerçants susceptibles de générer un CA suffisant. Une diffusion de masse passe alors nécessairement par un device fonctionnellement plus réduit dédié à un rôle d'inscription et débarrassé de son rôle de paiement (assuré par un paiement eCommerce).

Mais à ce stade, la réglementation actuelle, notamment en France, ne semble pas très ouverte aux scénarios d'adoption de masse et se comporte comme une barrière anti-concurrentielle à l'encontre de l'innovation.

L'ouverture de compte de paiement

Un autre point clé dans l'adoption réside dans la facilité d'inscription au service et notamment l'ouverture d'un compte de type VAD (Vente A Distance – utilisable pour les paiement par téléphone ou internet) ou monétique (paiement en magasin physique avec un terminal de paiement) pour le commerçant auprès de sa banque. Les conseillers bancaires sont peu familiarisés avec ce type de produit (à tel point que MacDonald a

du rédiger un guide à destination des banquiers pour ses magasins dans lesquels la solution de vente à distance était déployée) et les formalités souvent longues et complexes.

Pour favoriser une inscription rapide, les services de paiement comme Square ou Syspay (en France) s'appuient sur l'ouverture de porte-monnaie électroniques (« wallet ») qui permettent d'être immédiatement opérationnel sans attendre l'ouverture d'un contrat DAV. Ils peuvent aussi, comme mPowa opérer au dessus d'un contrat DAV existant d'un commerçant.

Les services de paiement mobile

Un autre type de solution et une alternative à la saisie carte en magasin par le commerçant est représenté par les services de paiement mobile. Ceux-ci nécessitent une inscription préalable avec confirmation d'identité et le rattachement d'un moyen de paiement (carte bancaire ou compte bancaire à prélever). Cette inscription préalable est le principal frein à l'adoption de tels services car son temps et sa complexité le rende peu compatible avec une inscription en situation chez le commerçant et une fois sorti du contexte d'usage, il est difficile de trouver un facteur déclenchant de l'inscription (car, dans nos pays surbancarisés, il y a toujours un moyen de paiement plus facile).

Ces nouveaux services de paiement utilisables chez les commerçants fleurissent notamment autour du paiement par QR Code (S-monnet, Skimm, Flashiz, Drinkon,…) et ils présentent des scénarios d'usage et des dynamiques d'adoption intéressantes (par exemple Skimm dans la communauté étudiante et Drinkon dans les lieux festifs).

Dans un dispositif de ce type, une fois le client et le commerçant enrôlés dans le service, la transaction est générée sous la forme d'un QR code qui porte l'identifiant de la transaction soit sur le smartphone du commerçant (Skimm), simplement imprimé sur le ticket de caisse (Flashiz) ou sur le smartphone du client (dans ce cas, il s'agit plus d'une carte ou d'un chèque cadeau comme popularisé par Starbuck). L'interlocuteur, client ou commerçant, scanne avec son mobile le QR code et approuve la transaction qui apparaît alors confirmée sur le smartphone (ou la caisse) d'origine de la transaction.

Pourquoi l'utilisation de dispositifs de paiement « exotique » posent-ils problèmes ?

Il y a deux raisons :

- L'acceptation technique des dispositifs
- Les conditions tarifaires applicables

L'acceptation technique des dispositifs fait références aux normes de certification auxquels ils doivent répondre. En la matière c'est la norme PCI et ses déclinaisons qui font référence. Les premiers terminaux de paiement liés à un mobile commencent à être pleinement certifiés PCI et entrent en déploiement commerciaux (Payleven, mPowa). Le point tourne essentiellement autour du niveau de sécurité requis avec en toile de fond l'instrumentalisation de la sécurité comme barrière à l'entrée vis-à-vis des nouveaux acteurs. Dans ce domaine, la France ne brille pas particulièrement par son ouverture avec la superposition des règles du GIE Carte Bancaire et de l'Observatoire de la Sécurité des Cartes et des Paiements de la Banque de France.

Les conditions tarifaires sont différentes en fonction de l'origine des flux de paiement.

Les flux de paiement de source puce + PIN présentent un très faible taux de fraude et ne sont pas répudiables par les clients. Des conditions tarifaires très compétitives y sont associées.

Les flux de paiement de source piste magnétique + signature (cartes étrangères) ainsi que les flux de paiement eCommerce présentent un taux de fraude plus élevé et des coûts pour couvrir les garanties de rétractation offertes aux clients (sauf en cas de confirmation 3D Secure). Des conditions tarifaires moins favorables y sont associées.

Le problème vient des flux non standards (puce + signature) pour lesquels, on ne sait pas à quel niveau de fraude et de rétractation les rattacher et y associer des conditions tarifaires.

Quelques données sur l'utilisation des cartes, la fraude et le déploiement EMV en Europe :

source : European Central Bank Eurosystem, Report on card fraud, July 2012

Fraud in relative terms, i.e. the share of the transaction value related to fraud, fell from 0.045% in 2007 to 0.040% in 2010, having reached 0.050% in 2009.

In 2010 half of the value of fraud resulted from card-not-present (CNP) payments – i.e. payments via mail, telephone or the internet – while a third resulted from point-of-sale (POS) terminals and a sixth from automated teller machines (ATMs). The same trends were observed with respect to fraud volumes, although ATM fraud was less prevalent and POS fraud more significant.

Table 3 Card and transaction levels from an issuing perspective

Country	Cards/ inhabitant	Transactions/ card		Transactions/ inhabitant		Country	Cards/ inhabitant	Transactions/ card		Transactions/ inhabitant	
		Value (€)	Volume	Value (€)	Volume			Value (€)	Volume	Value (€)	Volume
AT	1.3	3,259	44	4,181	56	IT	1.2	3,503	30	4,057	35
BE	1.8	5,455	75	9,748	135	LT	1.3	1,926	38	2,502	49
BG	1.0	1,097	17	1,109	17	LU	2.6	4,496	51	11,891	134
CY	1.7	3,671	35	6,271	60	LV	1.1	2,584	59	2,801	64
CZ	0.9	3,291	40	2,967	36	MT	1.6	2,967	35	4,861	57
DE	1.6	3,870	38	6,037	59	NL	1.8	5,027	92	9,145	167
DK	1.3	6,173	129	8,304	174	PL	0.8	2,726	48	2,283	40
EE	1.3	3,189	118	4,271	158	PT	1.9	4,304	83	7,968	153
ES	1.6	2,863	44	4,449	68	RO	0.6	1,957	24	1,151	14
FI	1.4	7,074	167	9,675	228	SE	2.2	3,801	94	8,184	201
FR	1.3	5,797	106	7,586	139	SI	1.7	2,695	49	4,661	86
GB	2.4	5,093	79	12,024	186	SK	0.9	2,696	34	2,533	32
GR	1.3	3,801	18	4,780	23	EA-17	1.4	4,225	59	6,058	85
HU	0.9	2,940	37	2,626	33	SEPA	1.4	4,224	63	5,966	88
IE	1.3	8,178	89	10,257	112						

Source: Statistical Data Warehouse.

Table 4 EMV migration levels

(percentages)

Country	Cards	ATMs	POS terminals	Country	Cards	ATMs	POS terminals
AT	100.00	99.05	85.10	IT	69.78	80.00	81.00
BE	100.00	92.70	96.00	LT	82.09	39.00	45.00
BG	2.26	93.21	42.68	LU	100.00	100.00	100.00
CY	90.74	63.50	82.00	LV	91.45	52.21	88.55
CZ	94.05	100.00	99.93	MT	93.68	57.10	100.00
DE	93.29	96.00	85.00	NL	94.37	100.00	79.62
DK	92.11	100.00	100.00	PL	0.05	44.00	80.00
EE	89.76	100.00	92.54	PT	83.79	100.00	94.17
ES	48.70	99.62	91.40	RO	57.96	98.31	88.77
FI	93.06	100.00	70.00	SE	93.91	100.00	71.40
FR	100.00	100.00	99.50	SI	97.92	94.39	95.75
GB	100.00	100.00	100.00	SK	86.93	100.00	98.55
GR	58.23	99.88	70.59	EA-17	82.23	95.38	88.29
HU	38.26	97.00	91.00	SEPA	80.96	96.10	89.55
IE	99.99	100.00	99.99				

Source: EMV migration.
Note: ECB figures based on EPC data; Q4 2010.

Square en Europe : quel device et quel business model pour une zone EMV ?

Posted on 15 octobre 2012 by admin · 12 Comments

Le paysage des nouveaux services de paiement électroniques connait une certaine effervescence marqué par le lancement de nombreux nouveaux services (en France : Kwixo, S-monet, Buyster, Skimm, Flashiz,....) et surtout par la percée effectuée par Square aux USA dans le « blind spot » des paiements par carte bancaire des petits marchands ou marchands ponctuels qui a inspiré de nombreux autres acteurs (Mpowa au UK, i-Zettle en Suède, Payleven en Allemagne, Payplug en France, Syspay,...).

Cet article fait suite à trois précédents :

- Une présentation du modèle de Square dans la Revue Banque
- Une discussion sur l'applicabilité du modèle de Square en France et en Europe sur le blog de finthru
- Une description du modèle d'adoption de Square dans les paiements électroniques

Le présent article revient sur les deux points les plus polémiques à savoir :

- La possibilité de transposer le modèle de Square « Swipe & Sign » (lecture de la piste magnétique et signature comme usité aux USA) dans une zone « Chip & Pin » (lecture de la puce et saisie d'un code comme généralisé en Europe) dite « EMV » (Europay Mastercard Visa)
- La rentabilité du business model en regard du faible volume de transaction par marchand et du coût de déploiement des devices.

Ces deux points sont liés en Europe car le modèle « Chip & Pin » renchérit profondément le coût du device par rapport à un modèle « Swipe & Sign ». Le coût de la fraude est en contrepartie considérablement réduit avec un device « Chip & Pin » et permet de présenter des taux de commission beaucoup plus faibles mais la capacité de déploiement en est d'autant restreinte.

Visa a confirmé sa volonté de généralisation du modèle « Chip & Pin » en Europe et de sa politique active d'extinction des modes de paiement non EMV. i-Zettle qui exploitait un modèle non standard « Chip & Sign » a ainsi vu sa dérogation (« waiver ») être dénoncée par Visa. Des dispositifs « Swipe & Sign »

continueront d'exister, par exemple pour l'acceptation des cartes étrangères mais ils seront prohibés pour les cartes nationales.

Plusieurs nouveaux devices « Chip & Pin » à bas coûts arrivent néanmoins sur le marché à la fin 2012 qui permettront d'opérer un service à la Square en conformité à la norme EMV. Il s'agit de devices très simplifiés réduit à un seul écran de saisie du code PIN et dont les fonctions de préparation et gestion de la transaction sont déportées vers un smartphone ou une tablette qui fait aussi office de support de communication.

Le fournisseur de matériel Thyron présente par exemple une solution de device « Chip & pin » avec communication bluetooth et intégration prévue iPhone et iPad. Il est déja certifié SRED et PCI PED (Pin Entry Device) et PCI PTS (Pin Transaction Security) devrait suivre. Il présenté commercialement par la solution Square-like Syspay.

La question se posait de la capacité de tels devices à se conformer à la norme PCI-PTS notamment du fait de la présence d'un smartphone considéré comme un élément dont la sécurité peut être facilement compromise.

Même si aucun device n'est encore sorti du processus de certification et déployé commercialement à ma connaissance à ce jour (le device de mPowa déjà commercialement annoncé ne semble pas encore disponible pour le moment), aucun élément n'apparaît bloquant :

- Les composants de telles solutions existent déjà en production (terminaux de paiement asservis par exemple à une caisse, liaison sans fil bluetooth entre composants du système de paiement, utilisation d'un device communicant comme passerelle de communication,…). Leprojet ADS+ a d'ailleurs donné lieu à un pilote de terminal de paiement léger à bas coût en architecture de service distribué (dans une configuration traditionnelle et pas centrée sur un smartphone).
- PCI (Program Card Industries), l'organisme de normalisation technique des opérateurs carte a publié récemment ses préconisations sur les règles de sécurité applicables aux paiements mobiles qui

« normalisent » l'utilisation des smartphones (pour une analyse plus détaillée voir le billet « Un cadre officiel pour la sécurité de Square et cie » sur le blog « C'est pas mon idée ! »).

- La saisie du code PIN directement sur le smartphone ou la tablette du commerçant reste prohibée. Le fond du problème n'est pas réellement technique. Il est possible d'isoler l'exécution de l'application de paiement sur le smartphone. Mais cette fonctionnalité de virtualisation ne sera pas native dans les systèmes d'exploitation mobile avant 2-3 ans et donc difficilement certifiable en terme de sécurité d'ici là. Le problème est encore plus ardu coté client car le comportement de saisie d'un code sur un device smartphone va à l'encontre des usages préconisés et adoptés par les utilisateurs. Et même une fois cet obstacle culturel franchit, il faut que le client puisse distinguer une « vraie » application de paiement d'une « fausse » application de paiement cherchant à récupérer frauduleusement des informations. Ce qui implique de développer des éléments de certification ou de contrôle par le client (par exemple que le smartphone du client puisse identifier et contrôler le smartphone du commerçant – autant dire des scénarios de science-fiction aujourd'hui -).

Sur la question du business model, il faut se rappeler que les modèles « Square like » ne se positionnent pas dans le même business model que le paiement traditionnel par carte.

Le modèle du paiement traditionnel par carte est un modèle d'intermédiation « 4 coins » basés sur des commissions proportionnelles aux montants payéx (comparativement moins chères en France que dans les autres pays mais toujours trop élevées au goût des commerçants) qui rémunèrent la banque émettrice de la carte pour le compte du client (qui touche généralement la plus importante part de la commission) et la banque acquisitrice de la transaction carte pour le compte du commerçant. L'équation économique du secteur repose sur un système déployé de manière extensive et très industrialisé avec des coûts essentiellement fixes et des revenus proportionnels au volume des opérations encore en croissance constance mais avec une tendance très nette à la baisse des taux de commission notamment du fait du régulateur.

Les nouveaux modèles de paiement considèrent le paiement traditionnel par carte comme une « commodité » destinée à leur permettre d'atteindre d'autres sources de revenus à plus fort potentiel :

- Un service marketing d'acquisition, de fidélisation ou d'up-sell des clients (lié au paiement) qui représente une part des dépenses bien supérieur au simple paiement pour les commerçants.

- Un service de paiement électronique direct entre client et commerçant non intermédié en modèle dit « 3 coins » (les services gère la transaction en direct entre le client et le commerçant) qui permet de toucher l'intégralité de la commission de l'opération de paiement tout en ne supportant que des coûts très faibles (l'intégralité de la transaction est électronique et s'affranchit des coûts de diffusion des cartes et des terminaux de paiement)

  Paypal représente le prototype d'un service « 3 coins » et illustre bien les limites du modèles :

- Il faut acquérir à la fois les clients et les commerçants et cela requiert un effort marketing important auprès des clients et de l'écosystème des commerçants au-delà de son segment d'origine (les transactions sur eBay) ou il bénéficiait d'un facteur de différenciation fort.
- Kwixo (le service de paiement mobile du Crédit Agricole) a montré la difficulté d'acquérir des clients « ex nihilo » sur un service de paiement électronique même avec un effort marketing important (publicité télévisée) car, contrairement aux pays africains non bancarisés, les scénarios d'usage et d'adoption ne sont pas très différenciateurs (et le régulateur n'œuvre pas à les faciliter).
- Les clients sont généralement acquis via un mode de paiement carte bancaire et il faut les transformer en mode de paiement directement sur leur compte bancaire afin de pouvoir s'abstraire des coûts des paiements cartes sinon on se retrouve en superposition d'un modèle 4 coins avec des coûts superposés et donc un niveau de prix supérieur. Paypal a commencé cet effort depuis plus de 10 ans et à ce jour à ma connaissance ils n'ont pas encore atteint la transformation de la moitié de leur parc client.

  Originellement Square est un service de paiement par carte bancaire (Square Reader) qui cible les petits marchands ou les marchands ponctuels qui ne sont pas éligibles aux offres bancaires. Deux autres offres sont venues compléter ce service de base :

- Square Register : une offre de gestion de caisse et de marketing client
- Square Wallet : un service de paiement électronique couplé au marketing client Register (déjà renommé 2 fois : Square Card Case et Pay With Square)

  Les 3 services sont indépendants mais ils sont couplés dans un modèle d'adoption très efficace comme présenté dans un billet précédent.

  Le Reader constitue la brique d'acquisition client initiale qui permet de déployer le service auprès d'un grand nombre de commerçants et d'acquérir à travers eux un grand nombre de clients et une surface de transaction importante. Cette étape a été incontestablement réussie par Square qui a déployé plus de 1

millions de devices auprès de nouveaux « commerçants » et généré 8 Md$ de transaction en base annualisée.

Certains ont fait la remarque que les commerçants étaient mieux couverts par des offres bancaires en France, mais les chiffres infirment cette affirmation :

(en millions)	FR	US
Population	65	313
Marchands dotés de CB	1,24	8,5
Marchands dotés de CB par 1000 hab.	*19,1*	*27,2*
Marché potentiel (évaluation Square basée sur le nombre total d'entreprises)	3,4	28

Ces nouveaux « commerçants » ne sont néanmoins en moyenne pas très actif comme l'a montrénetbanker (1 transaction tous les 5-6 jours avec un montant de 65-70$ en moyenne).

Ces chiffres masquent à mon avis deux populations différentes :

- Des commerçants ponctuels ou des clients particuliers qui ont voulu se doter de la capacité à recevoir un paiement carte qui ne vont jamais faire de transaction ou un très faible volume.
- Des « vrais » commerçants avec des volumes de transactions réguliers qui auraient été éligibles à des offres bancaires mais qui ont opté pour l'offre de Square, voire ont substitué l'offre de Square à une offre bancaire pour différentes raisons (rapidité et facilité de mise en place, réduction des coûts de matériels, visibilité média, fonctionnalités additionnelles intégrées de marketing,…).

Contrairement à ce qui a pu être dit, Square pratique une politique de commissionnement compétitive par rapport aux offres bancaires, pour preuve l'introduction de l'offre de commission fixe mensuelle. Si l'on comparait l'offre Square US et les meilleures conditions bancaires d'un commerçant standard en France (ce qui n'a pas beaucoup de sens), l'offre de Square reste compétitive comme le montre le schéma suivant :

CA	Banque (0,5% + 30€/mois)	Square var (2,75%)	Square fix (275$/mois)	Moins cher
1 000	35	28	275	Square
1 333	37	37	275	Square/Banque
10 000	80	275	275	Banque
49 000	275	1 348	275	Square/Banque
275 000	1 405	7 563	275	Square
500 000	2 530	13 750	6 463	Banque

La trajectoire de Square est, au-delà du Reader, d'acquérir des commerçants traditionnels (pas forcement petits) sur le Register afin de justifier une commission premium assise sur le bénéfice du marketing intégré à la transaction de paiement.

De l'autre coté du paysage, chez les grands commerçants, Square avance une proposition de valeur basée sur Square Wallet dont le déploiement auprès des clients est favorisé par la masse des petits commerçants. C'est le sens du partenariat avec Starbuck qui, bien que très avancé dans sa propre offre de carte prépayée sur mobile, a choisi d'intégrer Square Wallet. Ce 2 étage de la fusée est en bonne voie puisque 75.000 commerçants acceptent Square Wallet avec Square Register et qu'ils vont donc être rejoint par les 7.000 magasins Starbuck aux US.

Aucun chiffre n'a été révélé sur le déploiement de Square Wallet mais il bénéficie de la mécanique d'adoption de toutes les transactions réalisées avec le Square Reader comme décrite dans monprécèdent article.

Qu'est-ce qui diffère alors dans ce schéma l'Europe des USA ?

- Aux USA, les deux segments (« pseudo » et « vrais » commerçants) utilisent le même device (Reader) pour leurs transactions respectives avec des conditions adaptées à chacun (2,75% ou 275$/mois). Le coût du device (« Swipe & Sign ») est très bas (entre 3$ et 5$) et il peut être facilement diffusé.

- En Europe, le segment des « vrais » commerçants nécessitera un device « Chip & Pin » pour être autorisé et aussi pour bénéficier de conditions d'acquisition des transactions compétitives (les transactions « Swipe & Sign » des cartes étrangères présentent des taux de commissionnement beaucoup plus défavorables -de l'ordre de 2% contre 0,5% pour le tarif compétitif »Chip & Pin »- du fait d'un taux de fraude supérieur). Le coût de ce device « Chip & Pin » serait de l'ordre de 50$. Un tel niveau de coût ne permet pas, dans des conditions économiques satisfaisantes, de déployer aussi massivement qu'aux USA des devices pour créer une dynamique d'adoption forte.
- En Europe, dans le segment des « pseudo » commerçants, à l'inverse, le déploiement de device « Chip & Pin » apparaît comme inutile pour aucune ou un faible volume de transaction. En fait dans ce segment, on « achète » du déploiement. Le type et le coût de la transaction n'est pas important, ce qui est important c'est le coût du device. A la limite, le device serait factice et la transaction serait effectuée entièrement par un service de paiement en ligne de type Kwixo, le résultat serait le même.

Un tel schéma milite donc pour un déploiement dual d'un service de type Square en France et en Europe :

- Un segment de « pseudo » commerçants adressé par un device de faible coût à grande diffusion de type lecture de puce pour identification et acquisition puis une transaction de paiement à distance « indépendante » de la carte bancaire sans saisie de code PIN (transaction de type « Carte Non Présente ») si un paiement ponctuel intervient.
- Un segment de « vrais » commerçant adressé par un device « Chip & Pin » plus coûteux et à diffusion restreinte aux commerçants à plus fort volumes mais bénéficiant de conditions d'acquisition compétitives par rapport aux offres bancaires.

  Une telle segmentation n'est pas impossible :

- Square a déjà introduit une segmentation avec son offre de commission mensuelle fixe à coté de la commission variable. mPowa fait de même en situation transitoire en juxtaposant son offre « Swipe & Sign » et « Chip & Pin ».
- Le partenariat avec Starbuck introduit la prise en compte de conditions spécifiques.
- Plusieurs variables de segmentation et de mise en correspondante sont utilisables notamment le taux de subventionnement du device et les conditions de tarification des transactions.
- Cela est d'autant plus intéressant que la segmentation des clients peut et nécessite d'être affinées (magasins, professionnels en mobilité, nouveaux scénarios de vente en magasin,…)

	Prix Device	Tarif Transaction	Type et Coût device
« Pseudo » marchands	Gratuit	2,75%	CNP 3-5$
« Vrais » marchands	Gratuit (subvention 100%)	0,5%	CP Chip & Pin 50$
	25$ (subvention 50% comme mPowa)	Abonnement fixe mensuel (275$)	
	50$ (pas de subvention)		

L'adaptation du modèle de type Square au contexte européen et français présente un potentiel de créativité !

Le modele d'adoption de Square dans les paiements electroniques

Posted on 5 septembre 2012 by Nicolas Guillaume · 1 Comment

Le futur du paiement est déjà écrit : il réside dans dématérialisation des paiements; sans espèce, sans chèque et sans carte. Comme l'illustre la publicité télévisée de Boursorama Banque où le client utilise son compte bancaire directement pour payer visuellement chez le boulanger.
Ce futur est encore relativement lointain car notamment :

- L'usage du paiement électronique par smartphone est encore peu développé dans les pays développés. Ce que sait faire un africain analphabète, qui a découvert la banque avec le mobile avec un service de paiement sur mobile comme M-Pesa au Kenya, un européen, largement doté en moyens de paiement et n'éprouvant aucun nouveau besoin, ne sait pas le faire.
- Les fonctions de paiement direct n'existent pas nativement dans les comptes bancaires et nécessitent de recourir à des services tiers (tels que Paypal ou Kwixo qui peuvent être rattachés directement à un compte bancaire). Il est ainsi impossible d'envoyer un paiement à une personne identifiée par son nom (ou un numéro de mobile ou une adresse email) par une opération électronique à partir de son compte bancaire comme le permet le chèque ou bien d'obtenir un acquittement nominatif d'un paiement, comme le permet une carte bancaire.
- La carte bancaire a acquis une position dominante difficile à remettre en cause. Son potentiel de croissance est encore important (Visa Europe en 2011 a vu ses transactions augmenter de 13,6% à 1.690 Milliards et son Chiffre d'affaires de 12,8%). Elle développe de nouveaux scénarios d'utilisation coté client (NFC, e-carte bancaire, portefeuille « wallet », paiement de personne à personne,…) et elle a atteint un haut niveau d'industrialisation avec des grosses usines à faibles marges sur de gros volumes.

Le business model du paiement est néanmoins en train de se transformer.

La transaction de paiement en elle-même ne représente plus le principal potentiel de marge. La « commodisation » des paiements carte a commencé notamment à travers la pression règlementaire sur la baisse des taux applicables aux paiements par carte, que ce soit aux USA (Amendement Durbin) ou en

Europe (baisse de la commission interbancaire de paiement en France ousuppression des interchanges avec SEPA).

Malgré cette “commodisation” l’industrie est loin d’être en péril. Ses acteurs génèrent des milliards de chiffre d’affaires et pèsent des dizaines de milliards de capitalisation. Cette vision est plutôt celle d’un VC qui regarde le potentiel de croissance des nouveaux acteurs et les multiples de capitalisation qu’ils peuvent atteindre.

Face à cette commodisation du paiement, les potentiels de marge se situent maintenant dans :

- L’acquisition des clients en paiement électronique
- Les fonctionnalités marketing liées aux paiements pour les commerçants.

L’acquisition des clients en paiement électronique

Le paiement électronique (via un service électronique sur mobile ou internet) bénéficie d’un potentiel :

- D’augmentation de la valeur de la transaction pour le client ou le commerçant susceptible d’être répercutée en augmentation de prix directe ou indirecte :
- Nouvelles fonctionnalités clients (choix du moyen de paiement en fonction du contexte, traçabilité, comparaison, recommandation, interaction en magasin,…)
- Présence sur de nouveaux devices en contexte (mobile, tablette)
- Sans compter de nouveaux scénarios de paiement substitutifs (paiement de personne à personne) – mais qui ne présentent pas forcement de possibilité de facturation par rapport à la gratuité actuelle –.
- De réduction du coût de la transaction :
- En prélèvement ou versement direct sur le compte bancaire (le coût d’un virement de détail est très faible de l’ordre de 1 cent €)
- Si la transaction se fait au dessus d’une carte de paiement, l’addition des taux rends très difficile l’atteinte d’un niveau de profitabilité.

Le problème du paiement électronique réside dans la difficulté d’acquisition des clients comme vu précédemment. Cette acquisition est d’autant plus difficile sur la base native du compte bancaire (par fourniture d’un RIB). C’est pourquoi la quasi-totalité des services de paiement électronique, à commencer par Paypal, basent leur acquisition sur la carte de paiement (plus facile à communiquer pour le client),

charge ensuite de transformer le lien carte en lien compte bancaire. Dans un environnement bancarisé comme le notre, la carte bancaire restera longtemps encore un « objet ou une étape transitionnel » obligatoire pour accéder au paiement électronique. Un service qui réalise l'acquisition d'une base de clients en paiement électronique génère donc de la valeur indépendamment du service qu'il rend par ailleurs.

Le problème de l'acquisition se retrouve aussi coté commerçant pour couvrir les scénarios de paiement électronique en magasin ou sur un site eCommerce (le commerçant doit être équipé pour processer un paiement électronique).

Les fonctionnalités marketing liées aux paiements pour les commerçants

Les données de la transaction de paiement possèdent une valeur intrinsèque indépendamment du paiement car elles permettent un suivi systématique et fin des clients et des événements d'achat.

Des investissements importants sont réalisés par les commerçants pour identifier les clients, les qualifier et adapter l'offre qui leur est faite pour favoriser leur fidélisation, leur réachat et leur montée en valeur. Ces investissements s'effectuent dans des ordres de grandeur bien supérieurs aux commissions de paiement car ils sont générateurs d'une augmentation des revenus (ou à tout le moins d'une non érosion dans un monde très concurrentiel).

Ces dispositifs marketing sont aujourd'hui pour une grande part indépendant des paiements. Ils sont basés sur des cartes de fidélité personnelles, d'accumulation d'achats ou de point, des coupons ou des promotions distribuées par différents canaux, etc… Leur efficacité est bridée par leur niveau d'adoption. Peu de marques à l'exemple d'Yves Rocher ont réussi à développer le reflexe systématique pour le client de se présenter en caisse avec sa carte de fidélité.

Le rattachement du marketing à l'acte de paiement permet de systématiser les dispositifs marketing à l'ensemble des clients sans solliciter leur initiative active.

L'avantage dans ce cas de bénéficier d'un dispositif électronique communiquant est de développer un marketing "push" en pre-paiement de l'acte d'achat.

Une solution alternative est de baser ce marketing en post paiement sur la gestion des débits ou des relevés cartes :

- Dans le premier cas, il s'agit de cash-back rattaché à une carte, par exemple Futureo en France qui alimente une assurance-vie avec les montants récupérés ou Barclaycard Freedom en Angleterre (8 millions de porteurs et plus de 30.000 partenaires commerçants). Le système peut être très flexible en superposant cash back générique (sur les montants voire avec des seuils), promotion personnalisée affichable en magasin, systèmes de règles (montant, récence, fréquence ou autre) avec des montants utilisables immédiatement ou accumulables.
- Dans le second cas, le système est basée sur les relevés de transactions bancaires, soit directement intégré dans la banque, comme le fait par exemple Cardlytics ou dans un gestionnaire de finance personnelle (Personal Finance Management) comme par exemple Linxo en France (qui peut être lui-même intégré dans une interface bancaire). Voir ce très bon article de synthèse "MasterCard entre dans la danse des promotions ciblées" du très bon blog cestpasmonidée sur le sujet.

  Là encore l'adoption est le point critique :

- Adoption par les commerçant d'un système de marketing lié au paiement implicant un renouvellement ou une superposition des systèmes de paiements
- Adoption du système support du marketing de paiement par les clients (carte avec programme de cash-back ou PFM).

  Ce type de solution n'est efficace que pour des distributeurs liés à un point de paiement, autrement dit des enseignes. Pour développer un marketing de ce type, les vendeurs de produits doivent nécessairement se raccrocher au ticket de caisse qui détaille chaque produit (comme cela est le cas dans les caisses d'hypermarché qui éditent des coupons ou génèrent des points de fidélité selon les achats effectués).

Le modèle d'adoption de Square

Dans ce contexte, Square apporte un modèle d'adoption original et très efficace.

Square est un service de paiement qui permet de réaliser un encaissement par carte bancaire sur un terminal non dédié, smartphone iPhone ou Android, iPod Touch ou tablette iPad, grâce à un dispositif

enfichable simple de lecture de la piste magnétique de la carte bancaire distribué gratuitement et une application téléchargeable par tout un chacun.

Square a connu un démarrage fulgurant aux USA et a conquis en deux ans 1 millions de marchandset 2 millions 6 mois plus tard (sur un total de 8 millions de marchands aux USA pour un marché potentiel des "petits marchands" évalué à 28 millions). Le volume de transactions annuelles générées est de 6 Milliards $ en croissance forte. En plus de sa présence en ligne, Square est maintenant distribué dans plus de 20.000 magasins aux USA et inclus dans l'offre pro de l'opérateur telecom T-mobile. La startup a levé 100M$ et finalise une nouvelle levée de 250 M$pour se développer à l'international avec une valorisation entre 2,5 Md$ et 4 Md$. Square représente l'illustration du "Financial Breakthrough" (percée en finance) c'est-à-dire d'une activité qui a le potentiel à 5 ans à modifier le paysage actuel comme l'a déjà par exemple réalisé Paypal. Un autre indicateur clé de succès est le développement de la concurrence : Paypal, Intuit Gopayment,revcoin,i-zettle (qui vient de lever 25M€), Cellfony, mpowa, , voire des systèmes hybrides commeEmerit (similaire aux expérimentations menées en France dans le cadre du programmeADS+).

Cet article fait suite à un premier article publié dans la Revue Banque et un second sur le blog de Finthru décrivant plus en détail le modèle de Square.

Le modèle d'acquisition de Square est basé sur l'acceptation de la carte bancaire via un dispositif enfichable dans un smartphone ou une tablette, largement et facilement distribuable de manière indifférenciée avec le téléchargement d'une application et une inscription en ligne.

Square vise avant tout le segment des petits commerçants ou commerçants occasionnels non équipés qui inclut notamment le sous-segment des professionnels en mobilité (plombier, baby-sitter, vente à la production, vide-grenier, traiteur chinois, vente ambulante,…). Ces commerçants ne sont pas couverts par les offres traditionnelles bancaires car ils ne satisfont pas les contraintes fixées (immatriculation,…), n'atteignent pas le minimum de volume d'activité ou ne veulent pas accepter la tarification.

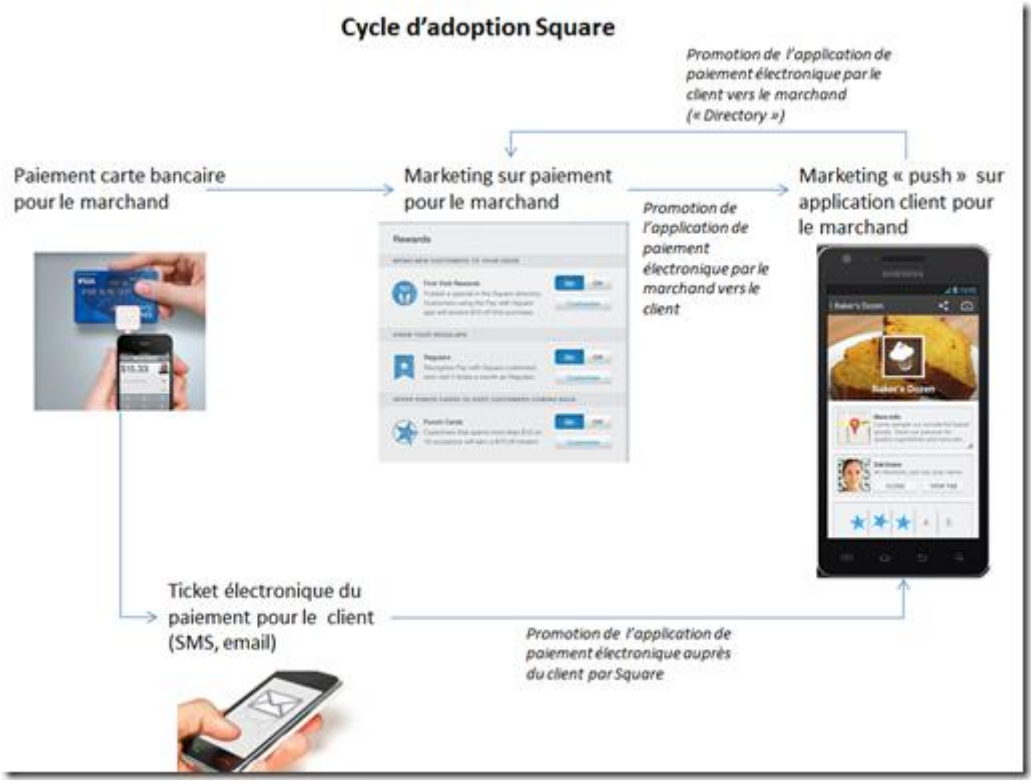
Square dispose aussi de deux autres produits en plus du paiement :

- Register : une application de caisse visuelle à laquelle sont rattachées des fonctions de marketing (statistiques clients, carte de fidélité, promotions et coupons)

- Pay with Square : une application client de paiement electronique permettant de réaliser des paiements en magasin sans sortir sa carte (avec Square Register) et en outre de consulter son historique d'achat et de localiser des magasins acceptant le dispositif.

  Le cycle d'adoption se déroule alors comme suit :

- Les petits commerçants et assimilés non équipés adoptent Square paiement pour pouvoir accepter des paiements cartes de la part de leur client
- Les clients réalisant un paiement peuvent obtenir un ticket envoyé sur le mobile du client
- Les clients ayant réalisé un paiement sont incités par Square à adopter l'application Pay With Square
- Les clients dotés de l'application Pay With Square incitent les commerçants à l'utiliser
- Les commerçants utilisant Square paiement sont incités à utiliser Register pour gérer facilement leur caisse et disposer de fonctions marketing (carte de fidélité,...)
- Les commerçants utilisant Register incitent leurs clients à utiliser Pay With Square afin qu'ils reçoivent les notifications marketing push de leur commerçant.



Ce cycle d'adoption est d'autant plus intéressant qu'il permet aussi un élargissement au-delà du segment initial ciblé :

- Les petits commerçants, déjà équipés d'une solution de paiement mais dépourvus de fonction marketing, peuvent se doter de ces fonctions avec Register. Leur adoption est facilité par la notoriété crée sur le segment des petits commerçants et assimilés non équipés et la facilité de tester la solution à un coût très faible.
- Les grands commerçants, déjà équipés en solution de paiement et de marketing sont intéressés par les capacités de marketing push et le déploiement de Pay With Square auprès des clients finaux. Square s'intègre alors comme une solution supplémentaire de paiement électronique parmi les moyens de paiements et de marketing qu'ils gèrent déjà. Le premier partenariat de ce type a été conclu avec Starbuck aux USA.

  Un autre segment qui n'existe pas aujourd'hui mais qui va être amené à se développer est celui des nouveaux scénarios de vente avec des vendeurs en magasin disposant d'un smartphone ou d'une tablette permettant de conseiller, prendre commande voire payer comme cela existe déjà dans les magasins Apple Store.

  Là encore Square dispose d'un atout car il supporte nativement les smartphones et tablettes. L'intégration dans l'écosystème du magasin (interaction avec la caisse, d'autres moyens de paiement ou système marketing ainsi que de futures applications de conseil et de prise de commande client) reste néanmoins à définir et expérimenter.

  Square montre une formidable traction aux USA et il a généré un grand nombre de concurrents. Le cycle d'adoption des paiements électroniques semble être initié pour les pays développés…et cela se fait par le bas comme au Kenya.

Le modèle de Square est-il possible en France ?

Posted on 5 juin 2012 by Nicolas Guillaume · 7 Comments

Si vous ne savez pas ce qu'est Square, j'ai écrit avec Frédéric Baud de Financial Breakthroughs unarticle de présentation dans la Revue Banque qui est un prérequis pour la suite de cet article.
Square représente l'illustration du « Financial Breakthrough » (percée en finance) c'est-à-dire d'une activité qui a le potentiel à 5 ans à modifier le paysage actuel comme l'a déjà par exemple réalisé Paypal.
Pour donner un ordre de grandeur, Square a conquis aux USA 1 million de clients marchands (sur un total de 8 millions pour un marché potentiel des "petits marchands" évalué à 28 millions).

Avec une telle traction, il est légitime de se demander pourquoi ce modèle n'a t-il pas déjà été mis en œuvre en France.

De manière assez consensuelle, les différents acteurs (en place) s'accordent à dire que ce n'est pas possible car :

- Nous sommes dans un modèle de carte à puce + saisie du code non transposable sur un smartphone ou une tablette (Square utilise la lecture de la piste magnétique sur smartphone ou tablette).
- Le taux d'équipement des commerçants est beaucoup plus important qu'aux USA et le taux de commission très faible (0,5% pour un commerçant standard avec une offre compétitive contre 2,75% pour Square).
  Je vous rassure tout de suite, on disait aussi cela de Paypal en France lorsqu'ils se sont lancés et aujourd'hui les banques se demandent pourquoi elles n'ont pas fait leur Paypal à l'époque (et maintenant c'est trop tard !). Rappelons aussi que Paypal fait ses transactions uniquement sur internet (sans aucun contrôle « physique » de la carte) et que son taux de commissionnement est de 2,75% (et pourtant ça marche !). Je rappelle aussi que Paypal est en train de faire "descendre" ses transactions sur des terminaux de paiement physiques en magasins. Apparemment le taux de commission de 2,75% qui côtoiera sur le même terminal la carte bancaire ne repousse pas les marchands.

Sur le premier point du modèle de la transaction, deux facteurs sont à considérer dans l'analyse :

- La fraude
- L'acceptation de la transaction (dans le sens du schéma standard de la transaction)

Fraude et acceptation bancaire

La fraude et l'acceptation s'envisagent très différemment selon la position que l'on adopte sur la chaine de valeur du paiement.

La fraude est l'épouvantail des paiements. Le taux de fraude global est extrêmement faible dans les transactions avec carte à puce + saisie du code (0,012%) alors qu'elle est significativement plus élevée à distance (0,26%).
Ce taux de fraude "brut" amène deux remarques :

- Il peut être significativement plus élevé au démarrage s'il est géré en interne au service car il nécessite un processus d'apprentissage (et donc une solidité financière pour y faire face). Ce n'est pas le cas si la transaction est "réencapsulée" dans une transaction de paiement bancaire dans laquelle la banque gère la fraude (mais cela se retrouve en taux de commission). La fraude a constitué le problème initial de Paypal et celui-ci s'est imposé car il a réussit à la gérer en interne et la contenir à un niveau compétitif.

- Il peut être significativement inférieur lorsque les transactions se font dans un "vertical" dont on maitrise les composantes. Là encore Paypal est un bon exemple d'un "vertical". Square en est aussi un bon exemple car il s'agit de transactions dans lesquelles on contrôle physiquement la détention de la carte bancaire et que l'on peut confronter à l'identité de son porteur, voire y ajouter des interactions complémentaires de contrôle. En tout état de cause, un niveau de sécurité bien supérieur à une simple transaction internet.

L'acceptation de la transaction est probablement le problème le plus important. Toutes les transactions de paiement finissent par aboutir à des virements entre banques et donc il faut que les transactions « entrent » dans les banques. Hors celles-ci mettent des conditions pour accepter ces transactions et a contrario se ménagent des possibilités (anticoncurrentielles diront les médisants) de rejeter certaines transactions. Il est donc nécessaire d'entrer dans un modèle (dans le sens du schéma standard de la transaction) pour pouvoir réaliser des opérations.

Pour mieux comprendre, détaillons les différents schémas de transaction possibles :

- En VAD (vente à distance), le client saisit son numéro de carte accompagné de d'élément de contrôle de cohérence (nom du porteur, date de validité, numéro de contrôle au recto). Cette transaction n'est pas contrôlé et elle peut être répudiée à la fois par le client a posteriori (la banque lui rembourse automatiquement car il n'y a pas de preuve de son consentement à la transaction) et par la banque (une banque peut répudier un marchand dont les transactions ne lui paraissent pas régulières et bloquer ainsi toutes ses transactions). Dans ce schéma, c'est le marchand qui supporte la fraude et qui a la charge de prouver que la transaction était régulière pour lever sa répudiation. C'est un modèle qui parait peu sécurisé mais qui a permis, a contrario en partant du postulat de confiance accordé à ce type de transaction, tout le développement de la vente à distance puis du eCommerce.
- L'utilisation d'un moyen de paiement externe (Paypal, Kwixo, prépayé, etc…) est souvent une réencapsulation d'une transaction à distance via une carte bancaire mais avec un niveau de sécurité et une portabilité des cas d'usage supérieures car la transaction est gérée par l'opérateur du moyen de paiement. Cela lui permet de prendre à sa charge la gestion de la fraude et la responsabilité de la transaction par rapport au marchand et par rapport à la banque. Comme il s'agit de transactions « non standards » vu de la banque acquisitrice, celle-ci conserve néanmoins la possibilité de bloquer les transactions.
- Une transaction en canal physique avec une carte non puce (c'est-à-dire ne respectant pas le standard des cartes à puce bancaire EMV – Europay MasterCard Visa), par exemple une carte privative type American Express ou une carte bancaire étrangère procure un niveau de sécurité similaire à une transaction à distance (la piste magnétique et la signature manuelle n'apportant qu'un niveau de sécurité très faible du fait de leur haut niveau de falsifiabilité).
- Square (mais aussi Paypal, Intuit Gopayment, revcoin et autres qui développent le même modèle) se basent uniquement sur l'identification de la carte au moyen du dispositif le plus simple, c'est-à-dire la piste magnétique. La transaction est alors similaire à celle d'un moyen de paiement externe à savoir une « réencapsulation » d'une transaction carte bancaire dans laquelle la fraude et la responsabilité sont assumés par l'opérateur (comme Paypal).
- i-Zettle, un acteur norvégien concurrent de Square qui vient de s'étendre au Royaume-Uniutilise une variante avec lecture de la puce sur la carte mais uniquement pour l'identification (comme la piste magnétique mais en plus sécurisé) et pas pour la saisie du code avec une signature manuelle sur un support

électronique pour la confirmation. Derrière la transaction se ramène à une carte non puce (ce qui implique de gérer fraude et répudiation dans le service).

- La transaction à distance présente une alternative avec une confirmation SMS envoyée au client appelée 3D Secure en France (c'est un dispositif introduit par les deux réseaux de carte bancaire Visa et Mastercard). La confirmation ne s'effectue pas nécessairement par SMS mais aussi par tout code fourni au client. Après quelques errements exotiques des banques qui ont significativement impacté le taux de transformation de leur clients (saisie de code divers nécessitant des procédures d'initialisation toutes aussi diverses), les banques se sont aperçues que le SMS du fait de son universalité et de sa facilité d'initialisation s'imposait. 3D Secure modifie considérablement la nature de la transaction car il constitue un contrôle probant de la validation de la transaction par le client final. Cela permet d'abaisser considérablement la fraude mais surtout de rendre non répudiable la transaction par le client final (charge à lui d'établir que la transaction n'a pas eu lieu – par exemple parce qu'on lui aura volé sa carte et son mobile).
- Une catégorie qui n'existe pas aujourd'hui est celle de l'identification par carte à puce et confirmation par SMS. Cela correspondrait à une transaction initiée dans un canal physique et qui serait traité à la suite comme une transaction à distance avec 3D Secure.
- La dernière catégorie est l'identification et la saisie du code sur un device fermé (un terminal de paiement) à laquelle nous sommes habitué. Cette transaction présente un haut niveau de sécurité pour le commerçant. La transaction ne peut pas être répudiée par le client et la banque prend en charge la fraude.
- Une autre catégorie qui n'existe pas mais qui est développée par la startup française Cellfonyest l'identification et le contrôle du code sur device ouvert (mobile ou tablette) . L'identification se fait par lecture de la puce et la saisie du code de la puce est effectuée sur l'écran du mobile ou de la tablette sur un clavier virtuel. A aujourd'hui ce type de transaction n'est pas certifié pour être accepté comme une transaction de terminal de paiement car elle ne respecte pas la norme Payment Card Industry Data Security Standard qui régie l'acceptabilité des terminaux. Cellfony indique que son dispositif est certifiable par rapport aux standards PCI du fait notamment de l'utilisation d'un clavier virtuel qui permet de déjouer toute « écoute » du clavier par une application espion. Ce problème de la certification est un problème périphérique (mais pré'-requis) de l'acceptation bancaire. Mais il admet aussi une lecture dans les deux sens car c'est tout autant le problème des acteurs d'être certifié PCI-DSS, que du consortium PCI-DSS de couvrir les nouveaux devices qui se développent (des niveaux de sécurité croissant étant implémenté dans les devices de type virtualisation des fonctions) (voir ce billet sur le blog c'est pas mon idée).

  Ce qui donne le tableau suivant :

Schéma de transaction	VAD (internet)	Moyen de Paiement externe (Paypal)	Carte non puce	Carte à puce avec lecture de la piste magnétique	Carte à puce	VAD + confirmation SMS	Carte à puce + confirmation SMS	Carte à puce + code sur device ouvert	Carte à puce + code PIN sur device fermé
Acteurs	Banques	Paypal, Kwixo	American Express, CB étrangère	Square, Paypal, Revcoin, Gopayment	i-zettle	Banques (3D Secure)	Pas d'acteur	Celifony	Banques (offre terminal de paiement)
Identification	N° carte	Identifiant compte (email)	Piste magnétique	Piste magnétique	Puce	N° carte	Puce	Puce	Puce
Contrôle	Non	Mot de passe compte	Signature (manuscrite papier ou support électronique)	Aucun (contrôle commerçant possible)	Non (ou signature)	SMS (3D Secure)	SMS (3D Secure)	Code	Code
Acceptation bancaire	Standard	Non Standard	Standard	Non Standard	Standard (EMV-PCI)	Standard	Non Standard	Non Standard (en cours de certification)	Standard (EMV-PCI)
Qui supporte la fraude ?	Marchand	Opérateur	Opérateur ou Marchand	Opérateur	Opérateur ou Marchand	Banque	Banque ou opérateur	Banque ou Opérateur	Banque
Répudiation par le client	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Non (a priori)	Non (a priori)	Non

Quelles conclusions en tirer ?

- Le modèle puce + code sur terminal dédié fermé n'est pas le modèle unique, de nombreuses variantes existent qui présentent des niveaux de sécurités proches

- L'internalisation de la gestion de la fraude permet de s'affranchir d'un modèle standard de transaction

- L'acceptation bancaire reste un point clé car il faut trouver une banque acquisitrice des transactions reçues. Ce point n'est cependant pas totalement bloquant notamment au regard de la remarque précédente. D'autres acteurs, à commencer par Paypal ou des nouveaux opérateurs de paiement l'ont fait.

Positionnement par rapport aux terminaux de paiement CB

L'autre remarque habituelle porte sur le caractère non compétitif de Square par rapport aux solutions de terminaux de paiement proposés par les banques :

- La pénétration des solutions de terminaux de paiement est beaucoup plus important en France par rapport aux USA.
- Le taux de commission est bien inférieur à celui de Square (0,5% pour un marchand standard contre 2,75% pour Square).

  Je n'ai pas d'élément comparatif sur le taux de pénétration des terminaux de paiement aux USA et en France mais la clientèle visée par Square aux USA (commerçants ambulants, petites boutiques, services de type baby-sitter, taxi, etc…) ne me semble pas présenter un taux d'équipement remarquable en France. Les banques sont d'ailleurs assez réticentes sur ces segments à proposer des terminaux de paiement moins pour des raisons de rentabilité que de risque lié au renforcement de la règlementation contre la fraude et le blanchiment. Les conseillers clientèles ne sont, par ailleurs, pas forcement bien formés sur ces solutions et les procédures commerciales pas toujours très bien standardisées. Par rapport à un parc de 8 millions de marchand aux USA, Square a équipé 1 millions de « nouveaux » marchands et considère le marché pertinent à 28 millions d'unité. Cela laisse un potentiel de marché très significatif même dans un marché un peu plus acquis aux banques.

  Il ne faut pas non plus négliger que Square recouvre en fait deux segments de marché :

- Les commerçants avec un petit volume d'affaires
- Les vendeurs des magasins déjà équipés de terminaux de paiement afin de pouvoir prendre des transactions occasionnels ou habituelles comme cela se fait par exemple dans les Apple Stores.

  Ce second segment est plus lent à se développer car il correspond à une évolution du rôle du vendeur dans le processus commercial favorisé par l'émergence de nouveaux types d'interaction lié aux mobiles et aux tablettes et non pas simplement à une problématique de paiement. Les dispositifs de type Square introduisent néanmoins des possibilités d'accompagnement complet du cycle de vente, notamment pour les clients à haut potentiel, de coupe-file et de délestage des caisses qui ont du sens dans ces nouveaux scénarios.

  A coté des vendeurs en magasins, il y a aussi la possibilité de réaliser le paiement par un employé sur le lieu du client notamment lors de la livraison ou de l'exécution de la prestation (par exemple une entreprise de plomberie ou de baby-sitter comme aux USA où Sittingaround donne des dispositifs Square à tous ses baby-sitters).

Une autre possibilité encore plus anticipatrice est de rendre le client capable d'effectuer sa transaction de paiement directement sur son propre mobile en magasin.

Positionnement prix par rapport aux terminaux de paiement CB

Sur l'équation économique de Square par rapport aux solutions de terminaux de paiement bancaire, il faut, au delà du taux facial (0,5% pour un marchand standard compétitif contre 2,75% pour Square), raisonner en cout complet.

Coté Square :

- Une commission de 2,75% sur le montant payé sans montant ni volume minimum
- Un dispositif enfichable qu'il est possible de se procurer gratuitement en ligne ou d'acheter en magasin (9,99$ remboursé à la 1er transaction)
- Une application téléchargeable en ligne avec un processus d'installation simplifié qui est immédiatement utilisable
- Une application commerçant « Square » qui gère de manière intégrée avec les transactions de paiement la facturation, la comptabilisation et et la gestion client (promotion, coupon, fidélisation)

Coté terminal de paiement bancaire :

- Une commission de 0,5% pour un commerçant standard
- Un minimum par transaction
- Un abonnement mensuel d'environ 50€
- Des frais d'installations

Sans compter :

- Des frais annexes éventuels comme la maintenance ou l'évolution des terminaux de paiement, la location des terminaux ou des couts de connexions dédiés.
- La souscription d'un compte bancaire professionnel qui génère lui-même des frais spécifiques (30 à 50€ / mois + une commission faible sur tous les mouvements du compte) etque peuvent s'éviter certain comme les autoentrepreneurs ou les non professionnels réalisant des transactions occasionnelles.

- Des couts d'intégration avec les solutions de facturation / comptabilisation et de gestion client (promotion, coupon, fidélisation). Ce point est particulièrement important à la fois sur le segment "petit marchand" très bien couvert par Square et sur le segment « vendeurs en magasin » moins bien couvert par Square à ce jour (il est encore plus mal couvert par les solutions de terminaux de paiement). Par exemple, la solution Ingenico utilisée dans les Apple Stores ne fournit que des API et toute l'intégration et les fonctionnalités clients doivent être développées de manière spécifique. Ce type de terminaux spécifiques se révèle de plus très couteux (environ 500-750€ pour le terminal Ingenico des Apples Stores).
  En cout complet sur son segment Square résiste très bien à la comparaison avec la concurrence des terminaux de paiement.

Proposition de valeur élargie

La proposition de valeur de Square ne se limite pas non plus à l'intégration du paiement avec les fonctions commerciales. Elle apporte aussi une solution très innovante et différenciante pour le client final pour les transactions récurrentes et la fidélisation des clients : Pay with Square.
Pay with Square permet pour un client ayant déjà réalisé une transaction chez un marchand et ayant activé la fonctionnalité d'être identifié par proximité à partir de son smartphone et de pouvoir payer en donnant simplement son nom. La photo du client s'affiche alors sur le terminal de paiement et le vendeur valide que c'est bien la personne qu'il a en face de lui.

Pay Per Square permet de rendre le paiement complètement transparent pour le client final tout en lui procurant plus de valeur ainsi qu'au commerçant (il dispose de l'historique de ses paiements par commerçant et de promotions ciblées et d'une recherche des magasin par proximité).

Et derrière l'abandon de la carte bancaire, ce qui se profile c'est la désintermédiation du rôle des banques dans le paiement.

Paypal et Groupon ont bien senti cette tendance et ont lancé leurs propres solutions comme Square.

Conclusions

En conclusions :

- Il n'y a pas de réelle barrière à un démarrage d'un acteur de type Square en France dès maintenant.
- Il n'y a aucun facteur de blocage lié à la fraude ou au support du code puce en France auquel des solutions ne puissent être apportées. Le seul point clé est d'avoir un point d'entré dans le système bancaire, ce dont existent de nombreux exemples.
- Le niveau de rémunération de Square de 2,75% n'est pas un problème (et ne constitue pas une barrière à l'entrée pour les banques) car :
- Square est compétitif en cout complet
- Square adresse un segment différent sur lequel sa proposition de valeur est performante
- Square a une proposition de valeur élargie sans supplément de prix
- Le plus gros enjeu que fait peser Square sur les banques, c'est l'acquisition des clients. Car une fois que les clients seront chez Square, ils n'auront plus besoin de leur carte bancaire pour réaliser leurs paiements (le scénario Pay with Square). Le mobile sera la carte de paiement et on ne parlera alors plus beaucoup du niveau des commissions (comme pour l'Appstore d'Apple). Square pourrait même vendre son système gratuitement pour favoriser l'acquisition client (ce que font d'autres systèmes de paiement pour l'acquisition client).
  Au final, la principale barrière à l'entrée est le niveau des capitaux nécessaires car :

  - Il y a une nécessaire phase d'apprentissage sur la fraude qu'il faut pouvoir couvrir

  - C'est un business de déploiement de masse et il faut pouvoir subventionner les dispositifs diffusés et les coûts marketing afférents.

  A la question qui peut payer pour déployer ? Square a déjà répondu : ils ont levé 100 M$ et se préparent à lever encore 150/250 M$ pour continuer leur déploiement à l'international. Une percé en finance (Financial Breakthough) se déroule sous nos yeux.

CONTACT

--

Nicolas Guillaume

Financial Breakthrough

nicolas.guillaume@finthru.com

Blog : http://finthru.wordpress.com/

Twitter : http://twitter.com/finthru

Mobile : +33 6 19 98 57 65